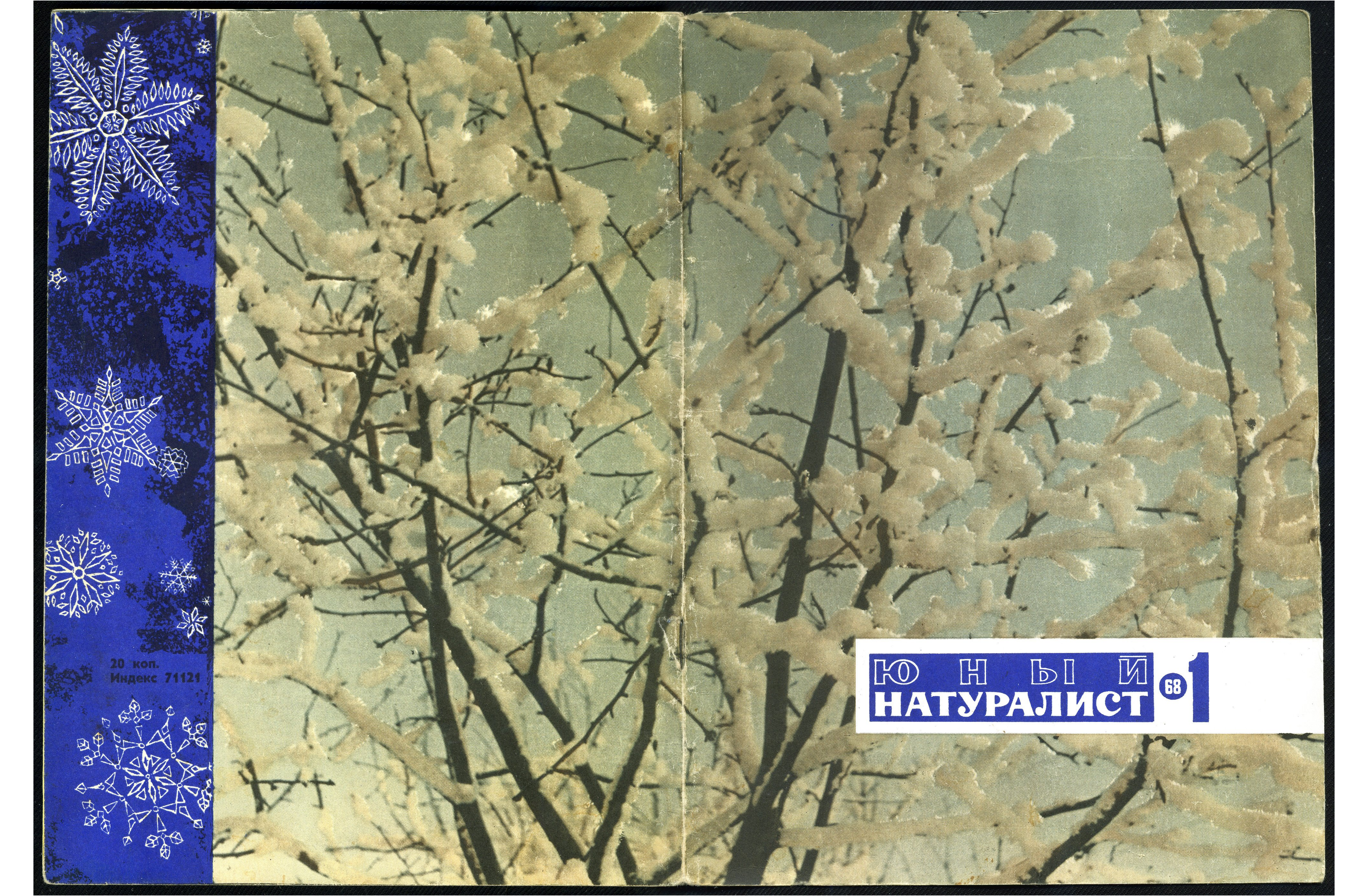

20 коп.
Индекс 71121
ЮНЫЙ
НАТУРАЛИСТ
68
1





«Мое окно».
Гравюра
Володи Копылова.
г. Нижний Тагил.

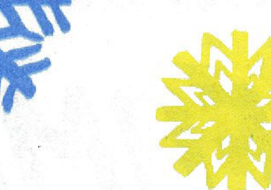
«Мы катаемся на лыжах».
Гравюра
Миши Ефремова.
г. Иваново.







Научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина.
Журнал основан в 1928 году.

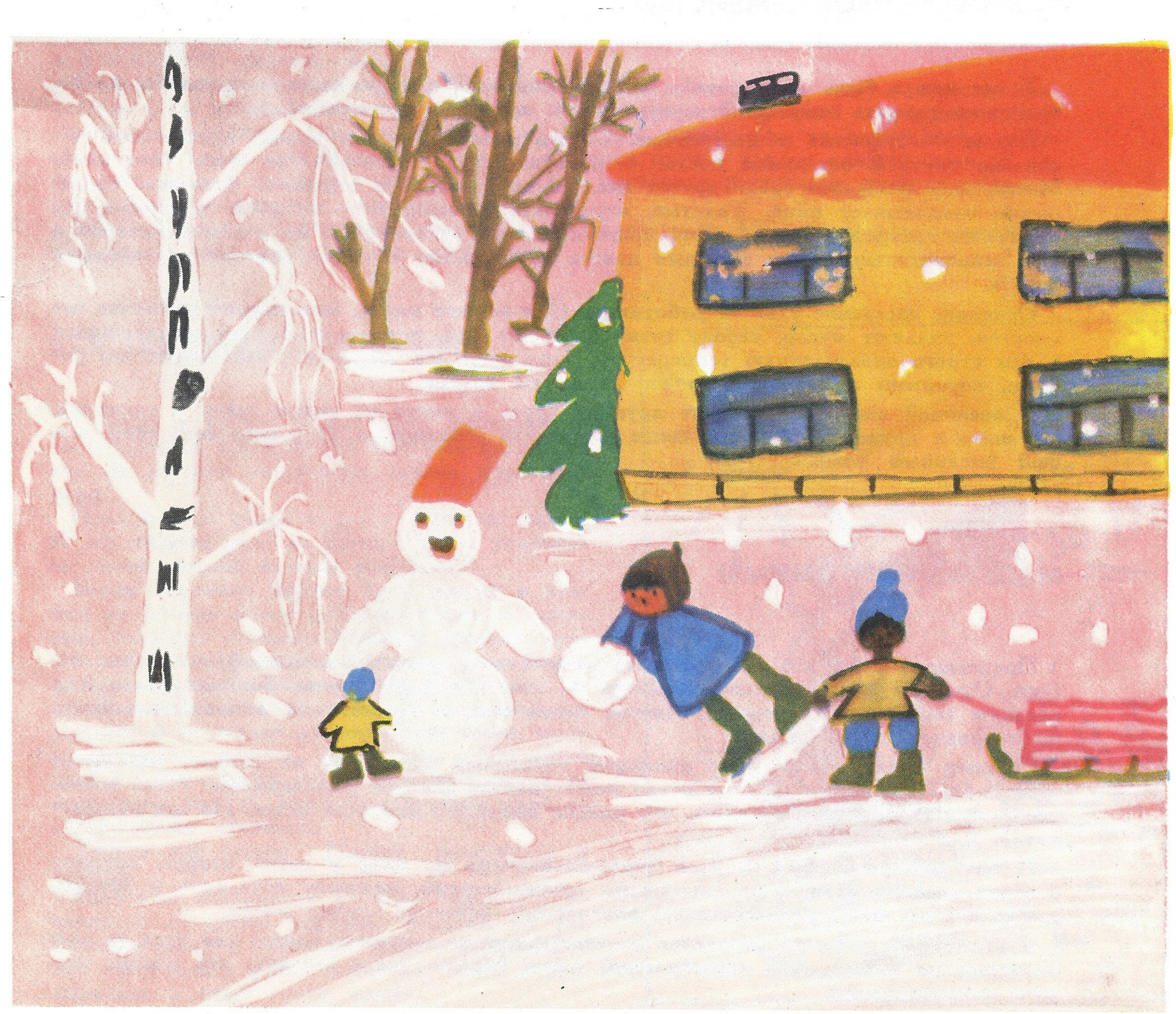









«Зима».
Лена Дмитриева
Ленинград





РАЗГОВОРЧИВОЕ СЕМЕЙСТВО

У вас может быть одна кошка, одна собака, одна курица, даже один голубь, но невозможно держать одну-единственную пчелу: она очень скоро погибнет.

Пчелы — существа общественные. Состав пчелиной семьи прост: одна матка, несколько трутней, остальные пчелы — работницы. У каждого члена семьи своя роль. Матка, выделяющаяся среди других пчел своим длинным и стройным брюшком, непрерывно откладывает яйца. Толстые, неуклюжие, прожорливые, ленивые и глупые, с крупными глазами — трутни. Они претенденты на звание отца, но пчелы относятся к ним непочтительно: после брачного полета их изгоняют из улья, обрекая на голодную смерть.

Основное население улья — работницы. Они кормят матку, выхаживают пчелиное потомство, удаляют мусор, строят соты, собирают мед, вентилируют улей, поддерживая в нем строго определенную температуру, защищают его — словом, выполняют все работы, которыми не занимаются ни матка, ни трутни.

В пчелиной семье все зависят друг от друга и никто не может жить в одиночку. Но жить в дружной, трудовой семье и молчать невозможно. И у пчел есть свой особый пчелиный язык.

МАСТЕРА ПАНТОМИМЫ

Представьте себе, что вы в теплый летний день находитесь где-нибудь вблизи пасеки. Одна из пчел — пчела-разведчица — летает и ищет цветы, богатые пыльцой и сладким сахаристым нектаром. Многие сотни метров кружит она в поисках добычи, высматривает, выискивает.

Наконец пчела обнаружила цветущий яблоневый сад. Села на цветок, наполнила свой зобик. Но много ли одна пчела может взять? Жалкие миллиграммы. Надо поскорее сообщить подругам по улью, что найден обильный источник пищи. Но как это сделать?

И вот возвратившаяся в улей пчела-разведчица на виду у своих подруг, которые с этого момента становятся активными зрительницами, начинает исполнять в воздухе замысловатые фигуры, получившие поэтическое название «танец пчел».

В отличие от человека чарльстон и танго пчелы не танцуют. Танцы для пчел не развлечение, не забава. Это своеобразный язык. Можно смело сказать, что пчелы, танцуя, разговаривают.

ЛОЖКА МЕДА

Жизнь пчел очень коротка. Она длится всего четыре-пять недель. За это ничтожное по человеческим масштабам время пчела успевает овладеть множеством профессий.

У молодой пчелы в возрасте двух-трех дней хорошо развиты железы, выделяющие маточкино молочко. Она становится кормилицей, воспитательницей личинок — пчелиных деток. Пройдет еще несколько дней, и другие железы — восковые — превратят пчелу в строителя. Теперь она вырабатывает воск и строит соты. Попутно пчела исполняет обязанности санитарки, вентиляторщицы, принимает и перерабатывает приносимый в улей нектар, заполняя им ячейки сотов. В третий период (примерно с двадцатого дня и до смерти) пчела становится сборщицей меда и пыльцы.

Трудолюбив, как пчела. Эти слова превратились в поговорку, потому что люди обычно видят только пчел, берущих взяток. Однако если внимательно наблюдать за внутренней жизнью улья, можно убедиться, что иногда пчелы бездельничают.

В ненастную погоду пчелы-сборщицы бесцельно слоняются по улью. Они то неподвижно сидят на сотах, то забиваются в пустые ячейки и не вылезают оттуда по целому часу, хотя вокруг них кипит напряженная работа. Но уж зато в летнюю погоду сборщицы меда проявляют образец трудолюбия.

Возьмем в руки карандаш и бумагу и попробуем решить такую арифметическую задачку: сколько цветков клевера должна облететь одна пчела, чтобы собрать столовую ложку меда.

Для наполнения медового зобика пчеле-сборщице приходится посетить не менее 1500 цветков клевера. Наполняя и освобождая зобик 60 раз, пчела наберет лишь наперсток нектара. В столовой ложке умещается 5 наперстков жидкости. Казалось бы, остается перемножить цифры, и мы получим ответ. Пчела должна облететь $1500 \times 60 \times 5 = 450\,000$ цветков клевера!

Однако такое решение неверно. Говорить, что пчелы собирают мед, не совсем правильно. Они добывают нектар и делают из него мед. Собранный с цветков нектар сборщицы раздают своим многочисленным ульевым подругам, а те многократно отрыгивают эту маленькую капельку и держат ее перед ртом в теплом воздухе улья. В результате из нее испаряется много воды. Так в течение нескольких дней из жидкого нектара вырабатывается готовый мед.

Вот и получается, что одна пчела должна облететь не 450 000 цветков клевера, а гораздо больше — несколько миллионов!

КАК НАШЛИ КЛЮЧ К ШИФРУ

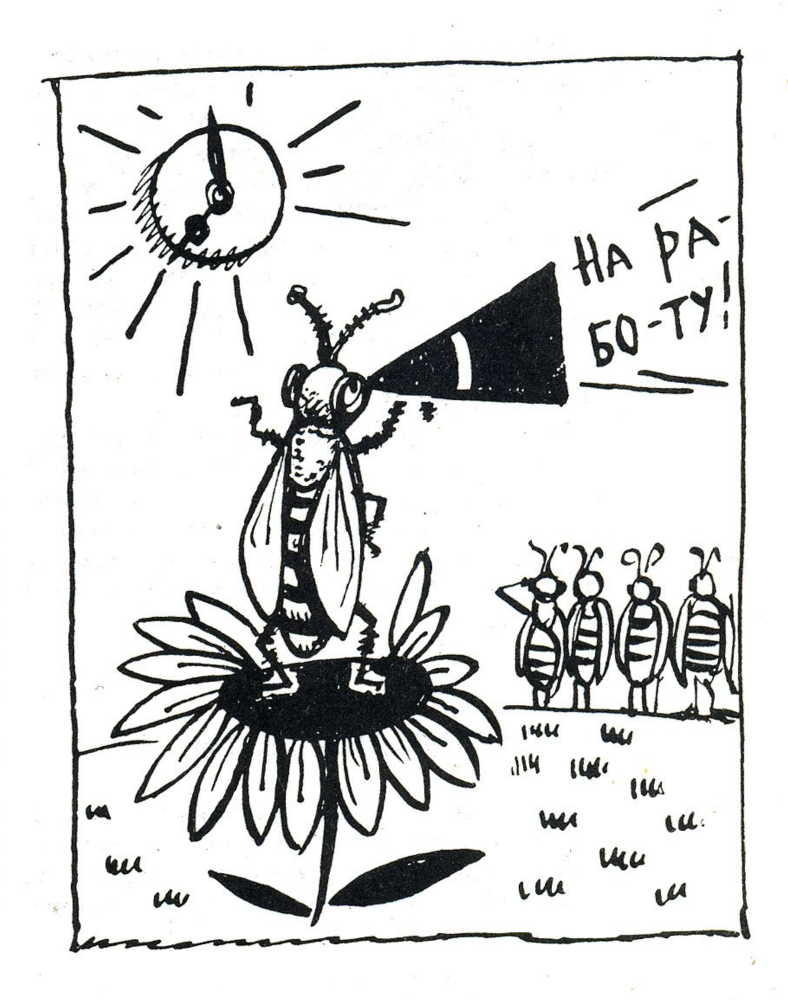
Открыл и изучил танцы пчел австрийский исследователь Карл Фриш. Вот уже пятьдесят лет он изучает загадочную жизнь пчелиного улья.

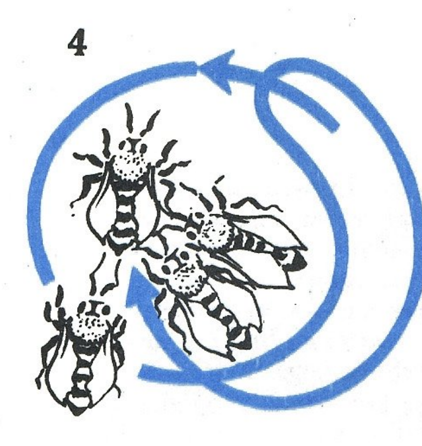
Пчел в улье очень много — десятки тысяч. И все похожи друг на друга. Чтобы уследить за одной пчелой, ее надо пометить.

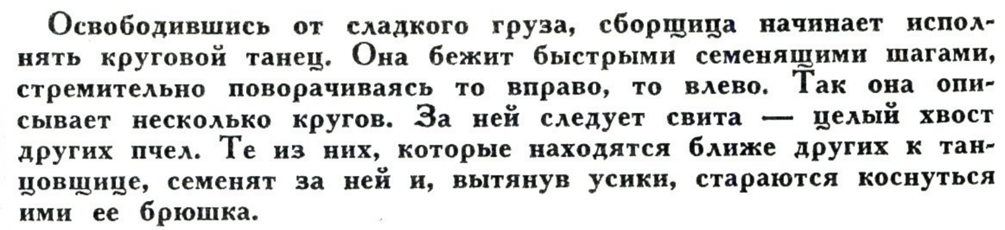
Берем кисточку, окунем ее в краску и ставим на спинке пчелы цветные метки — красные, голубые, зеленые. Каждый цветной кружочек — это определенная цифра. Метка, стоящая на передней части грудки, обозначает десятки, на брюшке — сотни. Так, используя различные сочетания разноцветных точек, можно пометить многие сотни пчел. Пчелиный улей — это темный ящик. Чтобы уследить за танцующей пчелой, биологи соорудили улей со стеклянными стенками.

Теперь все готово. Можно приступать к опытам.

Поставим неподалеку от улья кормушку — чашку с сахарным сиропом, посадим на нее меченую пчелу и будем наблюдать за ней. Вот она вернулась в улей, бежит по сотам и оказывается в гуще своих подруг.



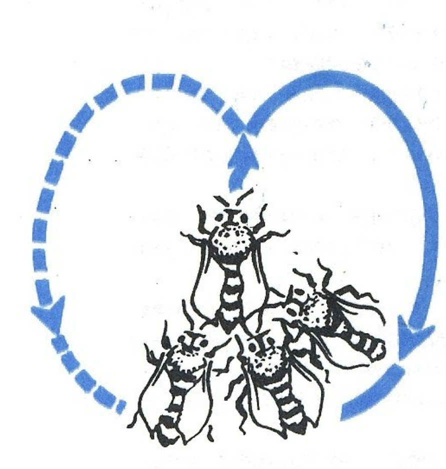




Освободившись от сладкого груза, сборщица начинает исполнять круговой танец. Она бежит быстрыми семенящими шагами, стремительно поворачиваясь то вправо, то влево. Так она описывает несколько кругов. За ней следует свита — целый хвост других пчел. Те из них, которые находятся ближе других к танцовщице, семенят за ней и, вытянув усики, стараются коснуться ими ее брюшка.

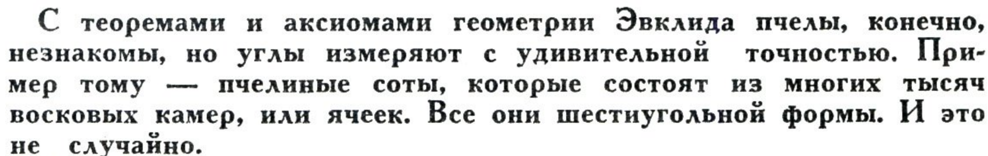
Это кружение продолжается несколько секунд. Затем танцовщица снова летит к кормушке, чтобы принести новую ношу, снова танцует и так далее.

Карл Фриш менял положение кормушки, и оказалось, что характер танца зависит от расстояния до места сбора. Если оно невелико, то исполняется круговой танец. Когда до источника пищи сотня и более метров, пчела, нашедшая нектар, исполняет другой танец — виляющий, напоминающий летящую восьмерку. Виляя хвостиком, она точно информирует пчел о величине пути. Чем путь длиннее, тем медленнее пчела виляет хвостиком. 100 метров — 10 коротких виляний за 15 секунд, 2 километра — уже только три долгих виляния за то же время.



Серповидный танец изобрели и танцуют только итальянские пчелы. Они пользуются им тогда, когда расстояние до кормушки не близкое и не далекое — среднее.

НЕ ЗНАЯ ЭВКЛИДА



С теоремами и аксиомами геометрии Эвклида пчелы, конечно, незнакомы, но углы измеряют с удивительной точностью. Пример тому — пчелиные соты, которые состоят из многих тысяч восковых камер, или ячеек. Все они шестиугольной формы. И это не случайно.

Такие ячейки в отличие от других фигур — пятиугольников, прямоугольников — самые экономичные. Для их постройки требуется наименьшее количество строительного материала.

Строить шестиугольники, у которых все углы одинаковы и равны 60 градусам, — это еще куда ни шло. Есть вещи и более удивительные. Танцующая виляющий танец пчела может указывать не только расстояние до источника пищи, но и его направление. При этом пчелы издавна используют расположение солнца как ориентир.

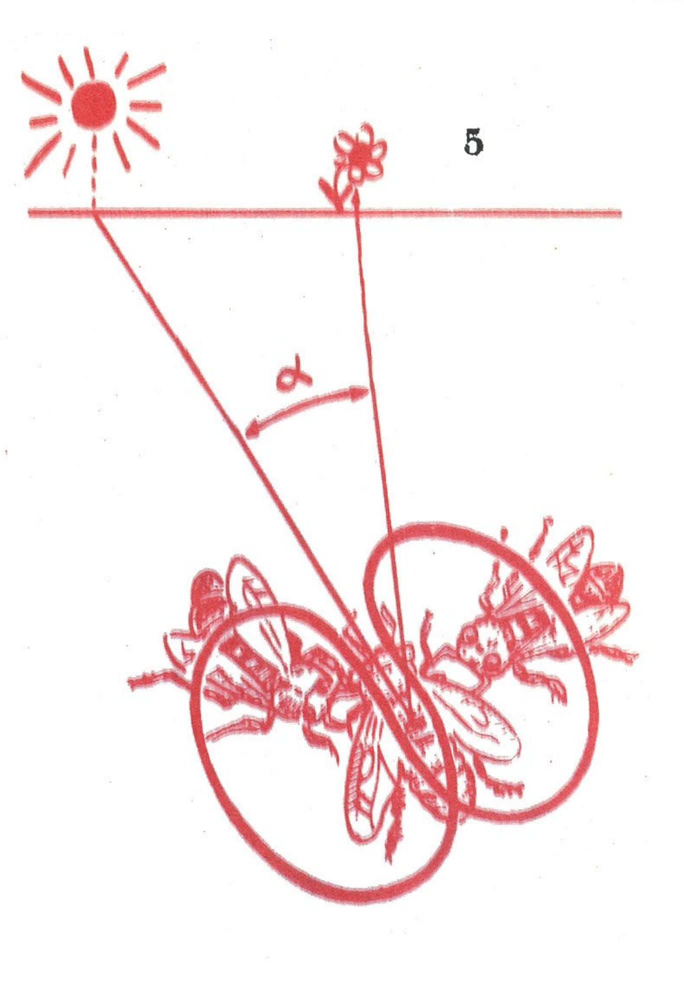
Взгляните на рисунок. Там, где нарисован цветок, расположен липовый парк, куда пчелам предстоит лететь за добычей. И вот каким-то непонятным для нас образом пчела умеет определять угол между направлением на источник пищи и направлением на солнце. Этот угол пчела-разведчица и сообщает своим подругам, исполняя виляющий танец.

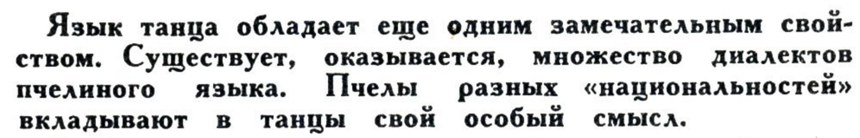
Вот и судите теперь сами, знают ли пчелы геометрию или нет!

Осталось рассказать о том, как же пчелы находят нужные цветы. Очень просто — по запаху. Пчелы-фуражиры, собирающиеся в путь, своими длинными антеннами-усиками на лету ощупывают, обнюхивают танцующую разведчицу. Так по запаху они узнают, какие цветки им следует проведать: липы или гречихи. Запах цветов сохраняют бархатистая спинка пчелы и ее брюшко, а также собранный ею нектар или пыльца.

ПЧЕЛИНЫЕ ДИАЛЕКТЫ

Пчела-разведчица, нашедшая душистые, полные нектара цветки, вернувшись в улей, танцуя, указывает нужное направление и расстояние. Ее подружки, повторяя танец и запоминая аромат цветков, отправляются за добычей. Все, кажется, просто и поэтично. Для нас — да, а пчелам понадобились тысячелетия, чтобы выучиться этому.





Язык танца обладает еще одним замечательным свойством. Существует, оказывается, множество диалектов пчелиного языка. Пчелы разных «национальностей» вкладывают в танцы свой особый смысл.

Карликовая, гигантская, индийская, австрийская и итальянская пчелы указывают расстояние и направление по-разному, каждая на своем родном диалекте.

Представьте себе, что мы собрали вместе всех этих пчел — этакий пчелиный зверинец — и устроили состязание, пчелиный марафон. Мы передвигаем кормушку с сиропом все дальше и дальше от улья.

Пчелы — отличные летуны. Им требуется всего две минуты, чтобы покрыть дистанцию в один километр. Вернувшись с добычей, пчелы начинают танцевать, при этом характер танца определяется длиной пути и «национальностью» пчелы.

Если расстояние до кормушки три метра (верхний ряд), все пчелы без исключения исполняют круговой танец.

Увеличим расстояние до 15 метров. Здесь у пчел начинаются разногласия. Только австрийская пчела продолжает исполнять круговой танец. Остальные пчелы меняют его рисунок. Карликовая, гигантская и индийская пчелы исполняют виляющий танец, а итальянская пчела свой коронный номер — серповидный танец (своей открытой частью серп направлен в ту сторону, где лежит добыча).

Дистанция 60 метров. Все осталось прежним. Только итальянская пчела изменила танец на виляющий.

Расстояние до кормушки увеличено еще больше, до 600 метров (пятый ряд), все пчелы исполняют виляющий танец (конечно, с разной скоростью!), а вот карликовая пчела сошла с дистанции. Так далеко она не летает.

Итак, каждый вид пчел говорит на собственном диалекте пчелиного языка, а следовательно, разные виды пчел не понимают друг друга. Карл Фриш держал в одном и том же улье итальянских и австрийских пчел. Итальянские пчелы желтого цвета, их легко отличить от черных австрийских.

Пчелы жили мирно, не ссорились. Однако разговор у них не клеился: итальянские пчелы не понимали австрийских, и наоборот. Если, скажем, танцует итальянская пчела, то наблюдавшие за ней австрийские пчелы толкуют это послание посвоему, согласно законам своего языка. Результат плачевный: пчелы улетали и искали добычу не там, где надо.

Пчелы — создания удивительные. Им известен не только язык танца. Подчас им приходится разговаривать внутри улья. Но там темно и рисунок танца просто не увидишь!

Здесь пчел выручает знание другого языка — языка звуков. Они жужжат, жужжат определенным образом и успешно обмениваются информацией.

Исследователи проделали такой опыт. Они пометили белой краской крылья пчелы-разведчицы, затем в темноте сделали серию моментальных снимков. След пчелы не был похож ни на круг, ни на восьмерку, ни на серп, он имел довольно неопределенный рисунок.

Так было доказано, что пчела передает информацию о добыче не только с помощью танцев. Кроме того, как вы уже знаете, пчелам знаком еще и язык запахов.



Ю. Чирков



Легли к подножию памятника Витусу Берингу скромные букетики нежных тундровых цветов — дань признательности и уважения славному первооткрывателю Командор. Так началась экспедиция юных краеведов из 12-й школы г. Петропавловска-Камчатского, в состав которой вошли Андрей Вересов, Миша Савченко, Сергей Сорокин, Лена Тарасенко, Саша Солдатов, Рита Соловьева, Юра Дашкевич, Люда Хамина, Оля Курмоярцева, Наташа Ипполитова, Саша Козлов и руководители — Инна Петровна Ильинова и Галина Борисовна Макеева.

Дождь сквозь солнце

Прихотливо и щедро разбросаны по карте необъятной Родины нашей точки, каждую из которых не назовешь иначе как «самая-самая». Это уникальные точки-чемпионы.

Оймякон, например. Мурашки по спине пробегают при одном только упоминании этого застуженного Полюса холода: даже в июльский зной копнешь там раз-другой лопатой — и зазвенит лезвие, ударившись о не тающий никогда лед вечной мерзлоты... А где-то под Кушкой не ступить босой ногой на раскаленную землю.

Словно на огнедышащей воздушной подушке проплывет над Каракумами редкое облачко, источенное нещадным солнцем, — и ни капли дождя не падет на жаждущий песок... Колхида — Каракумы наоборот. Лишь талант и труд советских людей, создавших умную и чуткую сеть каналов и дамб, и гигантские насосы эвкалиптов смогли превратить Колхиду малярийную в Колхиду цитрусовую. Лимонным и мандариновым деревьям здесь не страшны теперь даже самые рекордные тропические ливни.

Бывают отличия приятные. Разве не лестно, например, слыть самым солнечным, самым безоблачным краем страны? Ну, а если напротив — самым пасмурным и непогодным?.. Стоят на краю земли русской Командорские острова. Стоят, открытые студеным океанским ветрам, непроглядным туманам, крутому накату ледяных волн. Статистики спорят лишь о том, сколько солнечных дней бывает в году на Командорах, но в главном сходятся без пререканий: острова Беринга и Медный — это и есть самое пасмурное место в нашей стране. Итак, приговор суровый: самое пасмурное. Но правда ли это?..

Еще с вечера пал густой туман, радиолокаторы беспрестанно вращались. «Углегорск» сбросил скорость, над водой поплыли хриплые, словно простуженные океанской сыростью гудки предупреждения. И теперь утром было неприютно, зябко. Казалось, даже спасательные шлюпки под толстым жестким брезентом и те промокли.

Но ребята не уходили в теплый уют кубрика. Можно ли пропустить такое — первую встречу с загадочной землей, о которой читал столько удивительного?

Серые волны, как игрушку, раскачивали тяжелый корабль. Нос то почти зарывался в воду, то вдруг легкомысленно задирался в небо, если можно назвать небом близкую стену молочно-белого тумана.

Исстари говорят поэты, что море никогда не бывает одинаковым. Но народ упорно нарекает моря названиями несмешанных, чистых красок: Белое море, Черное, Красное, Желтое, не говоря о разных там Лазурных берегах и Золотых ривьерах.

Берингово море — серое. Серому цвету несправедливо не повезло. Когда говорят «серый», почему-то всегда думается о безликости, сероети. Но это не так. Он очень красив, серый цвет, глубок и богат во всех своих оттенках от сурово-нежного до величественно-угрюмого. Не потому ли лица ребят, глядевших непрерывно на пологие горы движущихся волн, стали как-то сдержанней и суровей?



Острыми, зазубренными клыками вздымаются над океаном неприступные скалы. Величественна работа грозных тектонических сил земли. Следы этой работы встречались на Командорах почти на каждом шагу.





Сказочный грот напоминает знаменитая Арка Стеллера на острове Беринга. Это удивительное творение природы носит имя Стеллера — известного натуралиста XVIII века, первым ступившего на суровую землю необитаемых до тех пор Командорских островов.

Свинцовые, неприветливые волны. Веками колышетесь вы на океанском просторе, не зная ни устали, ни милосердия. Беринг и Чириков, Сарычев и Коцебу, Крузенштерн и Лисянский, Литке и Головин — все они, знаменитые русские мореплаватели и первопроходцы, с надеждой вглядывались в ваше безлюдье и безбрежье, свинцовые, неприветливые волны. Бешено бились вы в деревянные бока кораблей. Стараясь сломить отважных, заливали палубу, рвали снасти. Но воля и бесстрашие русских моряков побеждали, и вы отступали в злобной ярости, отступали, даря бесстрашным золотые крупицы открытий и вечную славу!

Первую весть о весне приносят грачи. Чайки приносят первую весть о близкой земле. Широко раскинув крылья, почти над самой мачтой проплыла чайка — и свершилось! Словно на фото, брошенном в проявитель, стали вдруг прорезаться, становиться все определеннее, четче очертания скалистого островка, забелели на плоской его крыше коробочки двухэтажных домов.

— Бросаты якоря!

И загремели тяжелые звенья разматывающейся цепи.

Навстречу «Углегорску» по бухте, то окунаясь в волну, то смешно подпрыгивая, уже бежал бойкий и чумазый катер. Не так-то просто попасть на берег, если даже до него рукой подать. Катерок то взлетал к палубе, то вдруг проваливался чуть ли не под самый киль. Повертевшись немного, он заспешил назад и скоро вернулся, натуженно подталкивая перед собой большой неуклюжий плашкоут. Все должно быть необычным на необычной земле. Необычной была и выгрузка. Ребята встали на решетку, которая разгружает ящики, натянулись тросы, и подъемный кран легко перенес всех ребят с «Углегорска» на плашкоут. И вот уже тянутся с высокого пирса приветливые сильные руки командорцев, помогая камчатским ребятам ступить на остров Витуса Беринга.

Если тебе довелось побывать в Австралии, то все знакомые, как только вернешься домой, первым делом непременно спросят: «Видел кенгуру?» Если тебе посчастливится попасть на Командоры, тебя спросят: «Ну как, котиков видел?» Если нет, интерес к человеку сразу отпадает. Ехать на край света и не увидеть самого главного...

Вездеход подали прямо к интернату. И не тот, к которому все привыкли на материке, — две ведущие оси, полдюжины огромных колес с глубоко рифлеными шинами. Этот больше походил на танк. Широкие гусеницы, а на них зачехленный брезентом железный кузов. Дорога на котиковое лежбище лежит через тундру. Мягко проминаются под гусеницами податливые кочки. И тут же расправляются, как губка или ситный каравай, если на него надавишь ладонью. И как это ни странно, чем-то напоминает кочковатая тундра чайные плантации Грузии. Только кочки стоят не ровными рядами, а сплошь. И все в цветах. Встань на одну такую кочку — и, не сходя с места, наберешь с соседних целый букет золотистых рододендронов. Так называются по-уче-



Шумны, крикливы птичьи базары острова Беринга. На недоступных утесах устраивают птицы свои гнезда. Нелегко добраться до них даже ловкому скалолазу и беспощадному хищнику — песцу. Можете представить себе, каких трудов стоило отснять это чаячье гнездо на крутом срезе скалы!



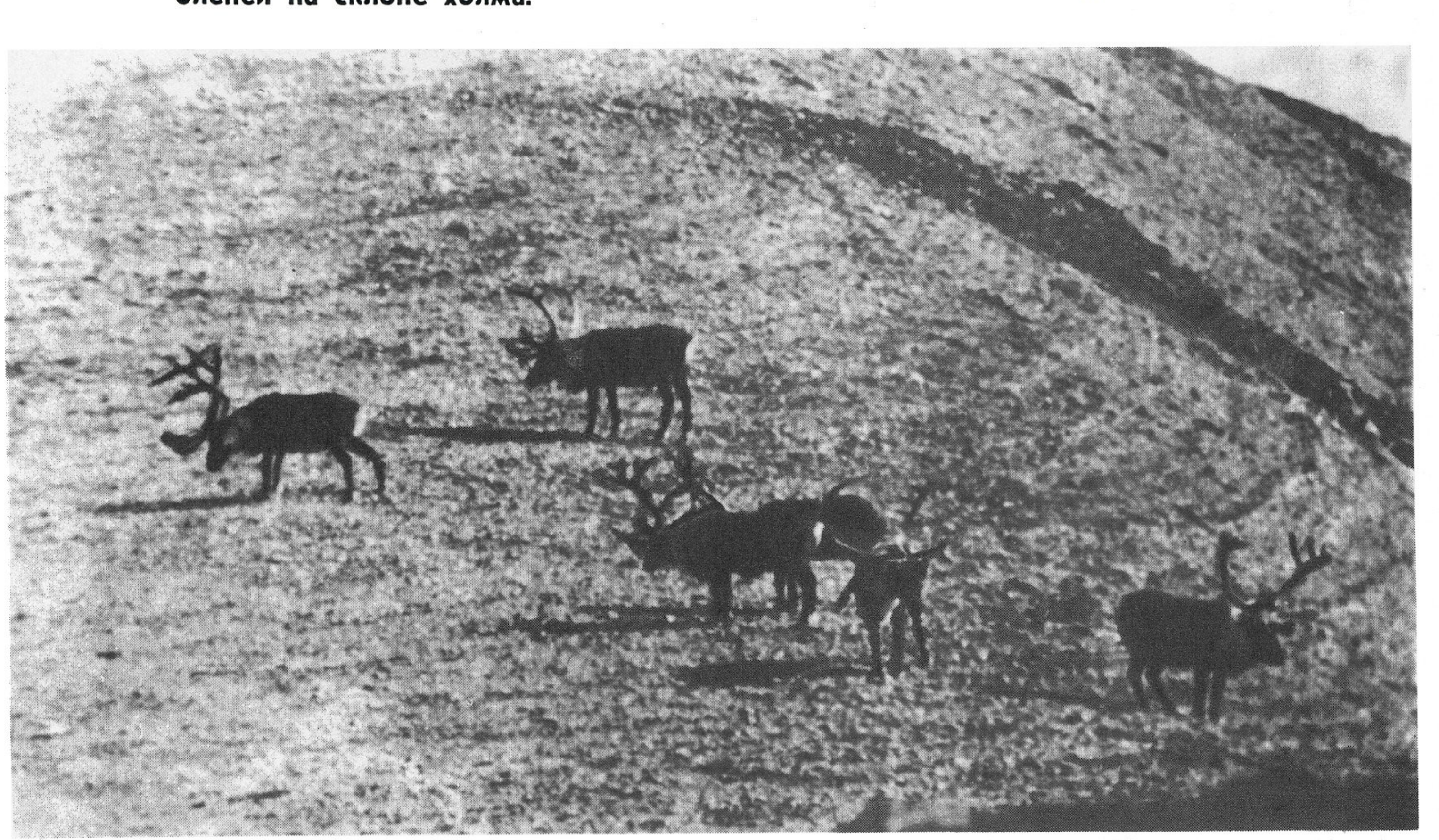
ному самые распространенные цветы командорской тундры. Местное название куда прозаичней — кашкара. Не сходя с этой же кочки, вы сможете увидеть карликовую рябину, а осенью — подосиновик или боровик!

Но вот позади последний перевал — и перед глазами открывается панорама, удивительно похожая на виденные киноленты. Низкий плоский берег, далеко в мелкую воду забегают небольшие остроконечные скалы. А вот и знаменитый Сивучий камень — ошибки быть не может. Но где же котики? Кругом одни скалы да камни, камни, камни... Котиков сначала слышишь, а потом уж видишь. Хрипло, как бык, проревел старый секач. Присматриваешься. Так вот оно что! Вовсе это не камни, а котики. Неповоротливые, медлительные на земле котики. Один камень пошевельнулся, другой, третий. Да их тут целые тысячи!

Метров на сто протянулась перпендикулярно к морю высокая деревянная эстакада. Идешь по ней как по тоннелю, только без потолка. В досках прорезаны маленькие окошечки. Заглянешь в такое окошечко — и отходить не хочется. Там мать кормит черненького (так называют новорожденных), тут молодой холостяк неуклюже скачет навстречу приятелю-одногодку. А иной раз в испуге отпрянешь от смотровой щели — заметив человека, взревет секач. Налитые кровью глаза, длинные острые клыки. И не робкого человека от такого возьмет оторопь.

Щелкают фотоаппараты, стрекочет кинокамера. Все надо привезти домой в Петропавловск-Камчатский, в родную школу, где с нетерпением ждут. Ждут рассказов, ждут новых экспонатов для школьного музея. А экспонатов на Командорах хоть отбавляй, прямо под ногами валяются. Какое удовольствие побродить по лайде во время отлива! Морские ежи — белые, зеленые, кремовые, фиолетовые. Хочешь — бери сухие скорлупки-панцири, хочешь — усыпанные иголочками. А что за удивительные орнаменты на этих панцирях — не найдешь двух одинаковых. Щедро суровое Берингово море на подарки. Ни в какие ящики не уложишь всех трофеев экспедиции. Тащат со всех сторон. Кто кусок толстенного бамбука, принесенного океаном откуда-то из тропических вод, кто китовый ус, котиковые зубы, ракушки. А эту находку одному даже не дотащить. Огромный, выбеленный солнцем позвоночник кита! Такой большой, что на нем можно сидеть как на стуле.

Осторожны, пугливы дикие олени, а тундра широка, просторна. Не так-то просто подсмотреть поэтому такую вот, казалось бы, простую картину — стадо оленей на склоне холма.



Психология коллекционера под стать психологии грибника. Поначалу в дело идет все, что под руку попадет. Но вот утолен первый голод, собиратель становится разборчивей. А под конец, отягченный ношей, он уже, правда не без сожаления, расстается с тем, с чего начиналось дело.

Сколько раз пришлось ребятам перебирать аккуратно упакованные ящики! И все же на пристань их провожала многочисленная рать добровольных носильщиков — алеутских ребят из Никольской школы, с которыми так хорошо сдружились за коротюю неделю камчатские краеведы.

Последние прощания.

— А помнишь у Орлового камня?..

— А помнишь, как ездили на Топорков остров?..

— Приезжайте, обязательно приезжайте в Петропавловск.

Но катер торопит.

— Так сколько же солнечных дней на Командорах? — кричит с палубы Саша Солдатов, но гудок перекрывает его голос.

— ...цать! — кричит в ответ полюбившийся всем черноглазый алеут Юра.

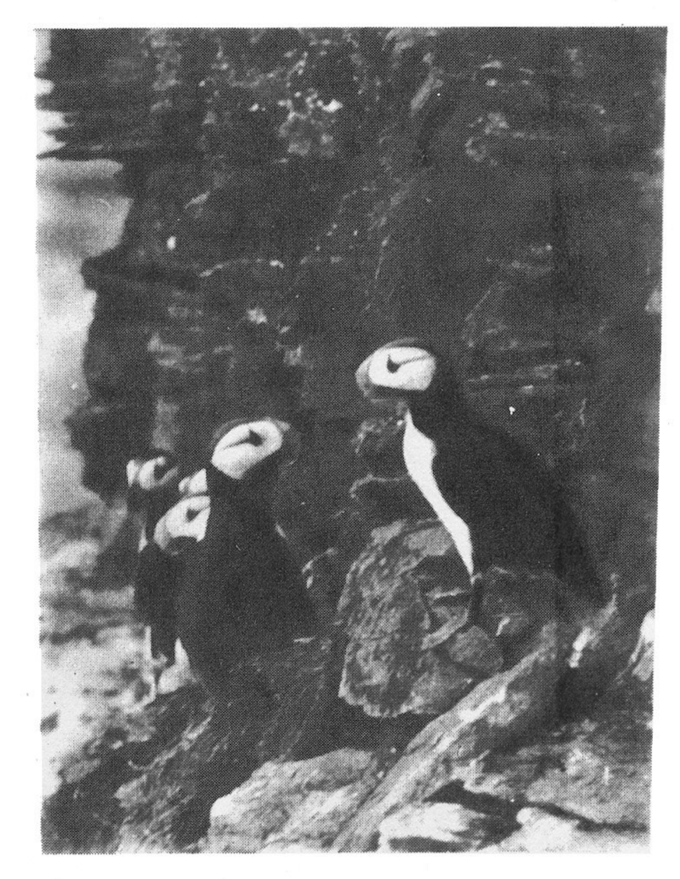
— Не сосчитать! Не сосчитать солнца на Командорах! — кричат в ответ с катера. — Много солнца на Командорах! Много!..

Да, теперь камчатские ребята знают, что не только солнцем мерится радость на земле. Они навсегда запомнят Командоры не как пасмурный и непогодный край, а как сказочную страну радужных водопадов, неугомонных птичьих базаров, удивительных котиковых лежбищ. А главное — как страну метких охотников и отважных рыбаков.

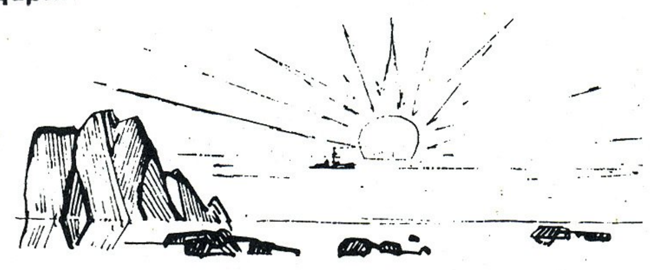
Командоры — самое бессолнечное место в стране, говорит статистика. Но так ли это? Нет, не так, ответит каждый, кто побывал на самых дальних русских островах. Потому что сквозь извечный туман и бесконечную морось ярко светит суровое, но приветливое солнце.

Б. Чащарин

Остров Беринга — Москва



Не правда ли, большая голова и тяжелый, горбатый клюв придают ипаткам вид глубокомысленный! И как забавна эта глубокомысленность! О чем совещаются они! Может быть, это огражденное от всего мира острыми как нож каменными выступами место кажется птицам недостаточно безопасным!

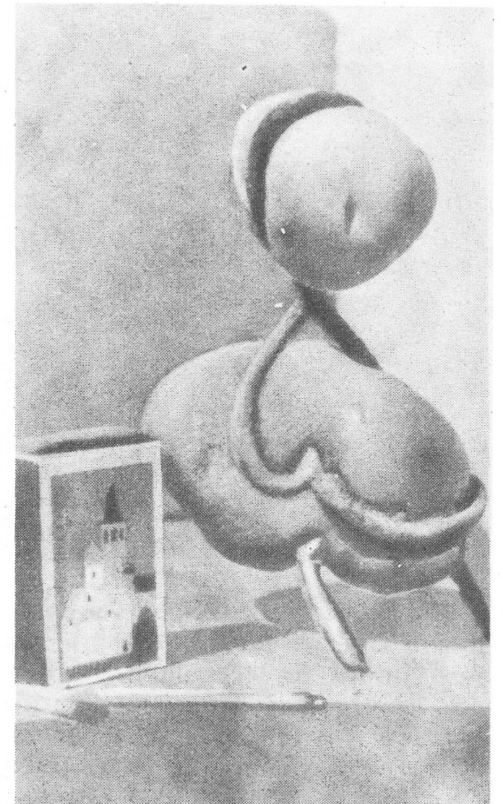




Что это? Замершая в полете птица или странное неземное существо? Нет, это картофелина, клубень которой попал в ржавую проволоку, да так и вырос.

Богата на фантазию и выдумку природа! Вот два белых гриба — папа и сынок — устроили незатейливую пирамиду — смотри, любуйся.

А фотографии этих диковин прислали нам Таня Усатова из Уссурийска и Галя Голованова из города Лыткарино Московской области.





Сова

Сова видит только ночью. С детства об этом слышал каждый. И привык. Однако серая сова, или обыкновенная неясыть, опровергает такое правило. ◀ Она превосходно летает и охотится в самый светлый полдень.

А в неволе серые совы быстро делаются ручными, и приятно видеть, как забавно они радуются солнцу. Выберут самое пригреваемое место, смешно растопырят крылья и сидят греются, попеременно подставляя под теплые солнечные лучи то одно крыло, то другое.

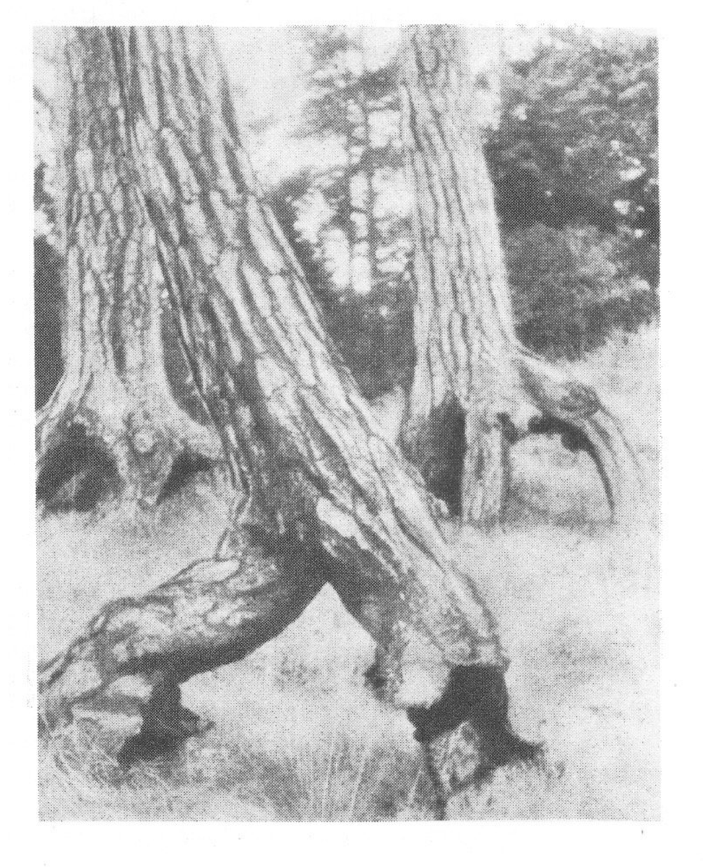
Фото Г. Ефимова

Шагающие сосны

Недалеко от Касимова Ока делает крутой поворот. На склоне высокого берега, поросшего спелым лесом, стоят «шагающие» сосны. Сильные ливневые дожди, весенние потоки, течение и волны при разливе постепенно размывали берег, вымывая и унося песок из-под корней деревьев. Вот и стоят они теперь, словно приподнявшись на ногах. А если смотреть сбоку, кажется, что сосны идут куда-то далеко-далеко.

Каждая сосна интересна по-своему. Присмотришься повнимательней и невольно различишь: в одной — летящую птицу с распростертыми крыльями, а в другой — какое-нибудь чудище из детской сказки. Так и стоят в строю вечнозеленые великаны, украшая берег реки и защищая его от дальнейшего разрушения.

Г. Рыженков





Михайло Ломоносов более двухсот лет назад открыл на Венере атмосферу, и с тех пор почти ничего нового не узнали люди об этой планете. Знания, добытые за истекшие два столетия, не что иное, как настоящие научные «крохи». Зато один день, 18 октября, принес нам столько, что с лихвой окупило время хоть и безрезультатных, но напряженных поисков. Только сейчас нам удалось заглянуть под плотную пелену облаков нашей космической соседки.

Теперь мы можем хоть как-то представить тот мир, где не ступала еще нога человека, но куда он через целые сотни миллионов километров сумел забросить тонкое и хитроумное создание своих рук. Межпланетная станция «Венера-4» — действительно очень сложное сооружение. Представьте себе, она не только не сбилась в пути, пролетев за четыре с лишним месяца 350 миллионов километров, но попала точно в цель. Не только выбросила в нужное время «десант» с приборами, но и — самое важное — передала на Землю те ценные сведения, ради которых ее и снарядили в дальний путь.

Есть такая наука — астроботаника. Ее основатель — советский ученый Г. А. Тихов. Он высказал предположение, что на Марсе растения, если, конечно, они там есть, не зеленого, как на Земле, а синего цвета. Это происходит из-за своеобразных марсианских условий. На Венере растения, считал ученый, должны быть сочного оранжевого или даже ярко-красного цвета. Они должны как бы впитывать в себя цвет близкого солнца.

Очень жаль, но похоже, что на Венере нет лесов, нет диких загадочных джунглей, которыми ее всегда населяли писатели-фантасты. Там, возможно, лишь редкие мхи и лишайники каких-то странных, невиданных на Земле форм — не больше. Об этом нам тоже рассказала «Венера-4». Условия, которые царят на поверхности этой планеты, вечно скрытой от наших глаз плотным слоем облаков, суровы. Солнце, хоть его не видно из-за облаков, палит нещадно, выжигая и обращая в пар все, что таит в себе хотя бы каплю воды.

А как же болота и океаны, о которых писали фантасты! Ведь еще недавно бытовала гипотеза, гласившая, что на поверхности утренней звезды сплошным водяным зеркалом растеклись моря.

Похоже, что в странном венерианском мире нет ни капли воды. Только водяной пар. О нем нам тоже рассказали чуткие приборы, установленные в спускаемом аппарате «Венеры-4».

На первый взгляд не так уж много сообщила нам автоматическая межпланетная станция — температуру, давление и газовый состав атмосферы планеты-загадки. Но это, по существу, главное, что нужно знать о жизни планеты, перед тем как послать на нее корабль, управляемый рукой человека. Давайте попробуем заглянуть в мрачный, жестокий мир Венеры.

...Голые камни, покрытые кое-где странными оранжевыми потеками лишайников. Сухие, все в трещинах скалы. Из трещин струится белый пар. Над головой — сплошная пелена облаков, скрывающих солнце. Даже днем здесь царит полумрак и на расстоянии в несколько сотен метров уже ничего не видно...

Быть может, не совсем так выглядит венерианский пейзаж. Наверняка первых космонавтов, которые ступят на поверхность этой планеты, будет ждать много сюрпризов — всего предвидеть еще никому не удавалось. Но в основном картина, которая предстанет перед глазами первых людей, ступивших на поверхность Венеры, будет выглядеть приблизительно так.

«Венеру-4» делали сначала на бесконечных листах чертежей, потом в цехе. Очень интересно, что сначала сделали двойника космической станции. Это было нужно для того, чтобы испытать все неприятности, которые могут встретить станцию во время старта, полета и посадки на незнакомой планете. Этого двойника инженеры назвали дублером. Его «посадили» в специальную камеру, в которой были созданы точно такие же условия, которые царят в космосе.

Когда выяснилось, что дублер справляется с космическим «полетом» на Земле, стали испытывать уже готовую «Венеру-4». Ее крутили, совсем как космонавта, на центрифуге, трясли на вибростенде, сбрасывали с парашютом — одним словом, постарались сделать все самое неприятное, что могло подстеречь летающую лабораторию на ее долгом пути.

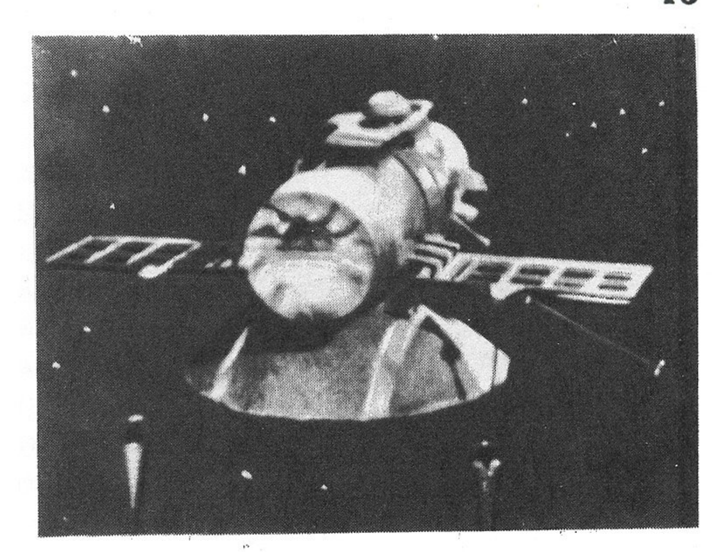
Как только тяжелая станция (ее вес 1106 килограммов) вошла в атмосферу Венеры и начала стремительно тормозить, остались считанные минуты до того самого главного момента, когда от нее отделится шар диаметром в один метр. Это спускаемый аппарат, начиненный всевозможными приборами, которые должны быстро проделать все измерения и сообщить результаты на Землю. Потом над спускаемым аппаратом раскроется парашют, маленький, а за ним побольше. Они плавно спустят тяжелый шар на поверхность Венеры.

Так все и случилось. На высоте 26 километров раскрылся основной парашют, и приборы сделали первую серию измерений. Через три километра снова была взята проба атмосферы.

Вот что сообщила «Венера-4» на Землю: почти весь «воздух» на нашей соседке — это углекислый газ. Его там 90—95 процентов. Есть на ней немного кислорода — газа, без которого, как считают многие, не может быть жизни. Кислород на Венере впервые обнаружил советский ученый В. К. Прокофьев, который изучал спектральные линии Венеры, сделанные с помощью телескопа.

Но, пожалуй, самое интересное — это сообщение межпланетной станции о температуре на утренней звезде. Американская станция «Маринер-2» прошла в 1962 году на расстоянии 33 600 километров от Венеры и передала такие сведения о ее физических условиях: температура на поверхности планеты — более четырехсот градусов, водяных паров в атмосфере нет.

Так и полагали все эти годы. И даже конструкторы, проектировавшие и строившие «Венеру-4», так рассчитывали: станция, парашют и все оборудование должны выдержать температуру в четыреста градусов. А оказалось, на Венере несколько «холоднее» (если так можно сказать о температуре плюс 280 градусов).



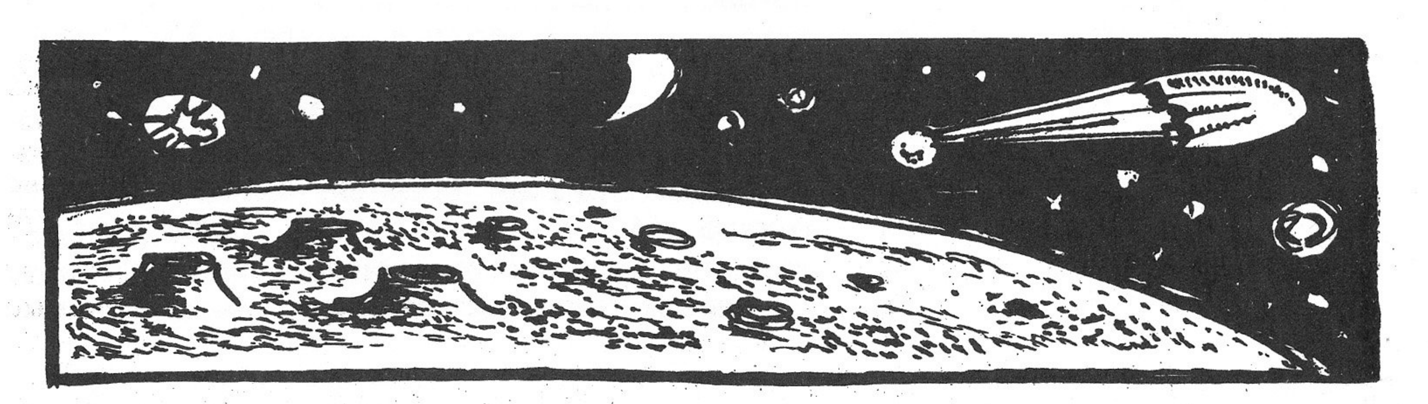
Кстати, «Венера-4» опровергла и другое наблюдение американской станции: водяные пары на этой планете есть. Только их очень мало — всего около 1,6 процента. Зато эти данные «Венеры-4», как и данные о температуре, получены у самой поверхности — ведь спускаемый аппарат работал до того самого момента, пока не ударился о поверхность Венеры. Удар был очень слабый — с такой силой ударяется на Земле предмет, сброшенный с высоты всего полметра. Сигналы с Венеры перестали поступать потому, что в это время антенны передатчика потеряли свою направленность и сигналы не попали на Землю.

Что еще рассказала «Венера-4» советским ученым! Оказалось, что магнитного поля на загадочной планете нет. То есть оно, может, и есть, но такое слабое, что приборы его не обнаружили. Нет у Венеры и радиационных поясов, которые окружают Землю. А вот давление у поверхности ее в двадцать раз больше, чем на Земле.

Придет время — и на таинственную планету отправится первый человек. Быть может, ему посчастливится и он найдет в том неизвестном и неприветливом мире следы нашего первого парашютного десанта — вымпелы с гербом Советской страны. Эти звездные вымпелы — памятник тем, кто построил такую сложную и умную машину, которая только за один день дала науке больше, чем предыдущие столетия.

Сейчас советские вымпелы лежат на горячей почве Венеры и ждут, когда к ним придет человек.

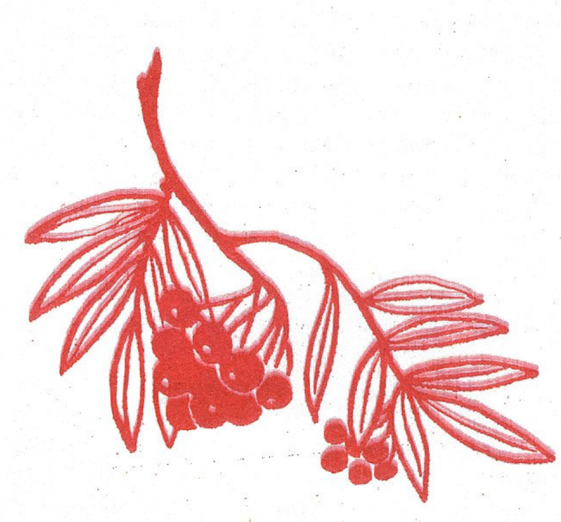
Л. Репин



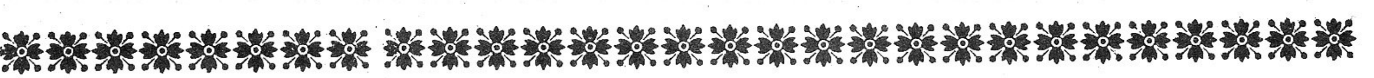


Припорошены снегом стройные яблоньки и вишни в совхозе «Борищевский» Калужской области. Сад этот большой и необычный. Деревья в нем посадили учащиеся местной восьмилетней школы. Много пришлось потрудиться ребятам, прежде чем весело зашумели на ветру окрепшие молодые деревца. А осень юбилейного года у ребят памятная. В подарок Родине они посадили 20 гектаров черноплодной рябины и 20 гектаров плодовых культур.





Убегают назад по обеим сторонам дороги молодые фруктовые деревца. Проедешь три километра — и кончаются посадки. Три километра — это, конечно, мало. Но деревья здесь не простые — они из школьного питомника. Посадили их ребята Ардонской средней школы Брянской области. Любят юннаты свой питомник. В нем две делянки: декоративная и плодовая. Тянутся навстречу солнцу крохотные сеянцы. Набирают силу однолетки и двухлетки. Привычно чувствуют себя дички. Каждому зеленому питомцу уделяют ребята внимание. Пройдет время, и по обеим сторонам дороги появятся новые посадки. И не будет им ни конца, ни края.





Щедра кубанская земля. Но если солнце начинает беспощадно жечь ее, а небо безоблачно, трудно пробиться нежным росткам сквозь ссохшиеся комья земли. Вот на такой земле и начали свои опыты юннаты Ивановской средней школы. Задание им дал академик Павел Пантелеймонович Лукьяненко. На опытных делянках юннаты сеяли пшеницу по-новому. Гнезда располагали по двум схемам: 20 × 20 сантиметров — по 4—5 зерен в гнездо и 15×15 сантиметров — по 3—4 зерна в гнездо. Для контроля неподалеку посеяли пшеницу обычным рядовым способом.

Самый богатый урожай, в пересчете на гектар, 61,3 центнера зерна, ребята получили на делянке со второй схемой посева. Данные опытов оказались интересными.



Нелегко освоиться маленьким яблонькам на бухарской земле. То нападет червяк, то засушит июльский зной, а то просто не дадут дышать песчаные бури. С большим упорством и настойчивостью проводили бухарские юннаты свои опыты. Начать их ребятам предложили самаркандские ученые-селекционеры.

Шесть долгих лет трудились ребята. Наконец на яблоньках появились первые плоды. Деревца прижились. Не страшны им теперь ни зной, ни бури.



Заботливые шефы — ребята Каракулинской школы-интерната Удмуртской АССР. А подшефные у них беспокойные. Не придешь к ним просто так. Особого подхода требуют. Летом их приходится вывозить за Каму. Там для подшефных раздолье. Но в долгу они не остаются. Соты, полные янтарного меда, ожидают ребят. По двадцать килограммов меда получили юные пчеловоды от каждой своей беспокойной, трудолюбивой семьи. И каждый, кто бывал на ВДНХ, наверное, не мог пройти равнодушно мимо чаш, наполненных янтарным душистым медом. Заботливым шефам вручена судьба удмуртских пчел.



Два года назад по весне зазеленели на местах былых боев пионерские аллеи. Они носят имена героев. С каждым годом растет зеленый пояс мира. Чье сердце не дрогнет, когда речь зайдет о знаменитой Дороге жизни. И выстроились, как бойцы, от Ленинграда до самого Ладожского озера тысячи деревьев, посаженных юннатами. У гранитного обелиска, который стоит там, где 55-я армия остановила фашистских варваров, цветут маки и гвоздики, шелестят молодыми листочками березы, тополя. Их тоже посадили юннаты Ленинградской области. Теперь там, где насмерть стояли советские воины, гордо стоят юннатские деревья — живая память новым поколениям о суровых боях и победах в Великой Отечественной войне.

Оказывается

Одна семья, переезжая из Лондона в Австралию, поставила в тупик таможенные власти. По закону при въезде в Австралию надо предъявить список всех переселяющихся, в том числе и животных. Дети не хотели расставаться со своим любимцем — морским коньком Фреди. И тут возник вопрос: куда вписать это существо? Наконец решили поместить его в графу «домашние животные».

●

Однажды рано утром хозяин катера, стоявшего на якоре в одном американском порту, был разбужен сильным ударом в лодку. Выскочив из каюты, он увидел на палубе большого тюленя. Заметив человека, животное прыгнуло в воду, но на следующее утро снова взгромоздилось на катер. Вскоре тюлень привык к хозяину катера, и теперь гостит у него каждое утро и даже решается брать рыбу из его рук.

●

Английские рыбаки выловили в марте 1967 года в реке Твид (южная Шотландия) лосося. «Пришелец» оказался меченым, с этикеткой. Ученые установили, что впервые рыба была поймана у берегов Гренландии 14 октября 1966 года. В этот день ее выпустили на волю в воды океана. И лосось поплыл...

Кратчайшее расстояние между географическими пунктами начала и конца путешествия лосося — две тысячи миль. Если весь этот путь марафонского заплыва рыба совершала по прямой, не останавливаясь и не отклоняясь от своего пути, то она плыла со скоростью 13 миль в сутки.

Рыбаки взвесили меченого лосося: в нем было более 3 килограммов, длина рыбы 70 сантиметров. В пути лосось вырос на 5 сантиметров.

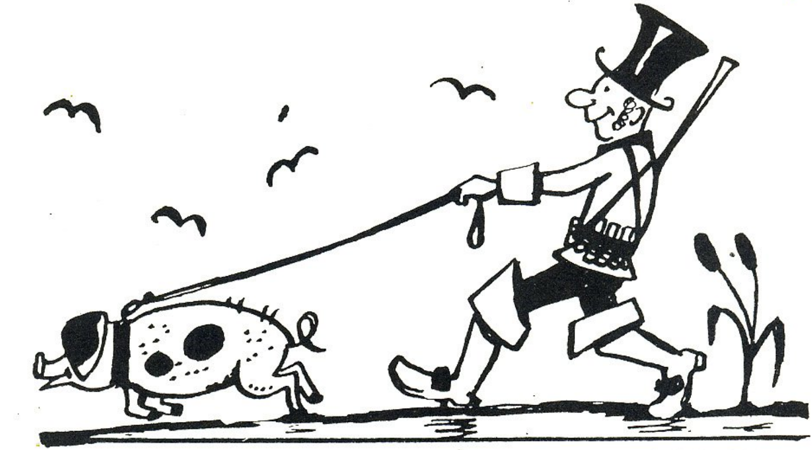
Недавно жители польского города Ополе были свидетелями необычайной воздушной баталии. Сотни ласточек сражались не на жизнь, а на смерть. После пятнадцатиминутного боя, когда в воздухе кружились только перья, ученые увидели, что ласточки забили ястреба.

●

В Токийском зоопарке ученые провели интересный эксперимент. Они решили узнать, как земные животные будут себя вести, если встретятся с обитателями других планет. Одетые в фантастические костюмы, «марсиане» предстали перед животными. Козы и свиньи не обратили на них никакого внимания. Зато обезьяны при появлении странных существ пустились в паническое бегство.

●

В городе Сан-Диего ученые, чтобы исследовать силу и направление подводного течения, пустили в море две тысячи продырявленных мячиков от пинг-понга. Результаты были неожиданными: большую часть шариков проглотили крупные рыбы. Оказывается, мячики напоминали рыбам их любимое лакомство — черепашьи яйца.



Всем известно, свиней разводят для получения мяса и сала. Но не всегда. В древнем Египте свиней выпускали на поля, чтобы они глубже втаптывали в землю семена.

Но самая необычная роль отводилась свиньям в XVIII и XIX веках в Англии: они заменяли охотничьих собак. Один боров по кличке Слат был таким хорошим охотником, что о нем не раз писали лондонские газеты. Стоило Слату заслышать звук выстрела, как он тотчас бросался в лес и присоединялся в поисках дичи к первому встречному охотнику.

●

Население сельских мест Африки приручает птицу-секретаря. Она ловко истребляет ядовитых змей и крыс. Секретарь — самая длинноногая и быстро бегающая хищная птица.

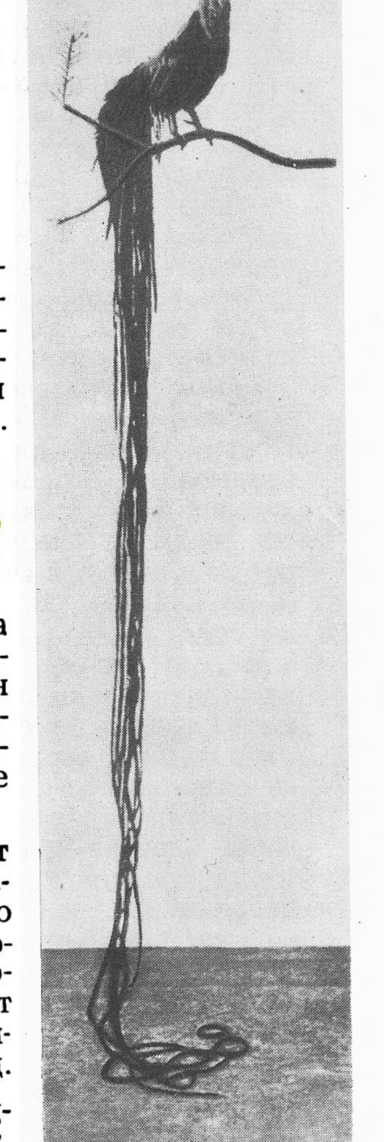
Слышали ли вы о длиннохвостых петухах, которых разводят в Японии?

У фениксов, так называют этих петухов, необычайно красивый и длинный, до 3,5 метра, хвост. А вывели их из обыкновенных шантеклеров, населяющих наши курятники. Сама птица невелика, размерами не превышает обыкновенную домашнюю курицу. Цвет перьев у петухов разный. Чаще всего ослепительно белый. Иногда красный. Реже встречаются петухи черного цвета. Нелегко выдернуть у них перья из хвоста. Они прочно сидят в теле.

Для того чтобы драгоценный хвост рос в холе и не мялся, он должен свободно висеть. Поэтому петухов держат в очень высоких и узких клетках, освещенных только сверху, чтобы птица не соскакивала вниз и не мяла хвост. Особенно ценных петухов прикрепляют к перекладине, на которой они сидят. Изредка птиц выводят гулять. Сопровождающие сторожа несут их хвосты у себя на плечах. Раза два в месяц хвосты моют в теплой воде, а затем сушат на особых подставках. Красота и исключительная длина хвостов доставляют их обладателям немало неудобств. К ним применима французская поговорка: «Для того чтобы быть красивым, необходимо страдать».

Кормят петухов рисом и капустой. Перевозят в особых узких и высоких ящиках. Хвост всегда тщательно свертывают и укладывают в особое отделение. Петухи отличаются хорошим здоровьем, доживая в среднем до девяти лет.

Вывоз этих птиц из Японии запрещен. Исключение было сделано только при восшествии на престол английского короля Георга V, которому был подарен великолепный феникс.



Стоимость хорошего петуха баснословна. В свое время американский миллионер Морган предлагал за одного белого петуха 25 тысяч долларов. Но даже и за такую цену птицу не продали.

Куры этой породы не могут соперничать по красоте с петухами, хотя и они достаточно красивы. Куры эти очень малопродуктивны: в год несут не более 30 яиц. Сами они цыплят не высиживают, наседками бывают куры обыкновенных пород.

В настоящее время эта редкостная порода кур вымирает.



ХРОМОНОГИЙ ХРАБРЕЦ

П. СТЕФАРОВ



В эту зиму снегу намело чуть ли не вровень с крышами. Переливаясь ослепительной белизной, гребни сугробов, как миниатюрные хребты гор, тянулись вдоль сельских улиц, пересекали колхозные сады, а потом обочь кудрявых лесополос голубой цепью уходили куда-то в наполье.

Опасаясь заячьих набегов на молодые яблоньки, садовод Сергей Денисыч почти каждое утро брал ружье и на лыжах отправлялся осматривать саженцы. Правда, деревца еще с осени были обвязаны колючим лапником. Но кто не знает, что заяц не только труслив, но подчас бывает и шкодлив. Смотри да смотри. Если не доберется до ствола, то непременно, словно ножницами, острижет макушку.

Как-то на рассвете выйдя в сад, Сергей Денисыч заметил свежий, как бы печатный заячий след. Присмотрелся. Почему зверек так неестественно отбрасывает в сторону правую заднюю лапку? Значит, хромец. Но что это? Не задерживаясь в саду, косой, судя по следу, направился к скирде, а оттуда подался прямо в село.

— Ишь ты, какой храбрец! — усмехнулся садовник.

Неделю спустя наступила оттепель. Ночью выпала неглубокая пороша. И только поутру Сергей Денисыч вышел на огороды и тут же встретил знакомый малик. Теперь по свежеследице разыскать лежку зайца особого труда не составляло. И любопытства ради садовод направился по его тропе.

Бесконечная цепочка следов, пересекая то одну, то другую улицу, долго петляла возле изб по задворкам. За долгую зимнюю ночь косой проверил не меньше десятка стожков соломы, сена, клевера. Там он огрыз набело сук осины в куче хвороста, здесь, у копны, старательно выбирал душистые клеверинки. Насытился и, словно печатая следы елочкой, пошел вдоль изгороди. Пробежал немного. Прыгнул в сторону. Вернулся назад и, сдвоив след, поковылял дальше. Но вот впереди старая, заброшенная кузница. Еще скачок. А за ним второй, третий. И так десятка два машистых прыжков до самой кузницы. Теперь все ясно. И как бы случайно проходя мимо заброшенного строения, садовник вдруг остановился. Неподалеку от него, прижавшись к бревенчатой стене, в неглубокой снежной ямке, будто неживой, замер серебристо-серый русак.

— Так вон где твоя ухоронка! — тепло улыбнулся Денисыч. — Ну-ну! Будь здоров. Отлеживайся. Только смотри у меня, в саду не шкоди.

Интересно, что же побудило робкого зайчишку переменить место жительства? Голод? Пожалуй, нет. Вероятнее всего, зверек как бы понял: если ему, хромцу, остаться зимовать в заснеженных полях да перелесках, то лисьих зубов не миновать. И вот, чтобы не стать добычей рыжих кумушек, он, набравшись храбрости, переселился в село, под охрану пусть сварливых, но зато неопасных дворняжек.



ЗИМОРОДОК

И. СОКОЛОВ-МИКИТОВ

Вот крутой берег знакомой реки. Под обрывистым песчаным откосом текла вода. Внизу над быстрой водою склонились зеленые ветви ив и ольхи. У самой поверхности нет-нет, сверкая серебром чешуи, поблескивали на солнце мелкие рыбешки. Смотря вниз, я увидел небольшую голубовато-лазурную птицу, стрелою кинувшуюся с высокого песчаного откоса в прозрачную воду. На несколько мгновений птица исчезла под водой. Это был зимородок — удивительная птичка, редкая в наших местах. Зимородка я узнал по яркому оперению, по длинному клюву, по быстрому полету и умению нырять. Вынырнув с маленькой серебряной рыбкой в клюве, зимородок скрылся у края берегового откоса.

Живут зимородки по берегам быстрых и прозрачных рек с крутыми песчаными берегами. Свои гнезда они делают в глубоких норах, вырытых на крутых откосах. В самой глубине норы находится гнездо, устланное сухими рыбьими костями и чешуей. Здесь зимородки выводят и выкармливают своих птенцов.

Зимородки не похожи на наших обычных певчих птиц. Они умеют нырять, плавать и ловить мелких рыбешек. Замечательно оперение взрослого зимородка, так похожего на редкостную экзотическую птицу. Народное название — зимородок, — наверное, произошло оттого, что даже в зимнюю стужу, подобно оляпкам, зимородки иногда остаются на берегах быстрых, незастывающих рек и ручьев. В суровые зимы зимородки улетают на юг, как и другие пролетные птицы. На птичьих зимовках, в заливе Кизыл-Агач, на южном Каспии, я часто наблюдал зимородков. Там они держались в высоких, шелестящих на ветру камышах, зорко высматривая в воде добычу.

Весною зимородки улетали на север, на знакомые берега малых и больших рек. В средней России я только три раза наблюдал красивых зимородков, и мне четко запомнились эти редкие встречи.





Бараны — дети гор. Трудно угнаться за этими великолепными скалолазами. Только почувствуют опасность — мигом перелетают через самые широкие щели и пропасти. С такими рогами нипочем любой удар о грозные выступы. И все-таки рога баранов не только амортизаторы при падениях. Они помогают дышать. На большой высоте мало кислорода. Чтобы извлечь его из такого разреженного воздуха, требуется много гемоглобина в крови. Вот и выработался у баранов еще один кроветворный орган — огромные завитые рога.

Страшен оскал уссурийского тигра! В последнем порыве, прощаясь с привольной таежной жизнью, припал он к земле и рычит, пугает проворных собак. Но скоро подойдут отважные тигроловы, и этот уссурийский тигр поедет далеко-далеко — в зоопарк Москвы, Киева или Одессы. Подробнее об уссурийском тигре мы расскажем вам в следующих номерах журнала.



Двенадцать месяцев

НОВЫЙ ГОД: К ВЕСНЕ ПОВОРОТ

Мороз висел над полем, над лесом. Он начинался сразу за дверью густым ледяным воздухом. Таким воздухом трудно было дышать и человеку и птицам. Всегда быстрые, громкие вороны сегодня сидели по углам забора взъерошенными и казались неживыми. В морозной тишине далеко и неясно посвечивал низкий расплывчатый кружочек солнца. Лыжи жестко поскрипывали по льдистому снегу, а на ушах шапки висели лохматые, мутные хлопья инея. Иней рос на глазах, после каждого выдоха его колючие иголочки рассыпались по щекам, по лбу и жгли нос...

Лес молчал, молчало поле, молчали вороны. Но вот легкий, чуть заметный язычок коснулся лица. Коснулся раз, другой. Потом еще и еще, все настойчивей, и вот уже оттуда, от солнца, потянуло легким спокойным дыханием южного ветра. Ветер пока тихий, слабенький, но он уже есть, вслед за ним вдруг улыбнулось, выглянуло из-за морозной пелены солнце. Потом скрылось снова, но уже не за холод и лед, а за низкий сиреневый занавес приближающегося снега. И тут же из деревни долетел громкий хриплый крик птицы — это ворона узнала конец холода, узнала приближение тепла и снега.

Снег свалился сразу и надолго. Он шел до вечера, ночью, утром. Густой, рыхлый снег оттепели. К концу следующего дня снег начал подмокать и плотно и тяжело ложиться на дороги, крыши домов и ветви деревьев. В лесу от снега гнулись березы, тяжело опускались мохнатые лапы сосен и елей, а снег все валил, валил и валил.

Когда погода утихла и выглянуло ясное, чистое солнце, лыжи уже не скрипели по недавнему ледку, а мягко и тихо шли под ногой, оставляя после себя глубокие, гладкие полосы... Я шел в лес посмотреть, что стало с ним после оттепели и снегопада. Недавняя широкая, легкая дорога теперь оказалась почти непроходимой. Еще несколько дней тому назад по обеим сторонам дороги стояли высокие, стройные березы густого леса, а теперь эти деревья согнулись, опустили вершины и загородили низкими, тяжелыми от снега арками мой путь.

Под каждую арку вступаешь осторожно — а вдруг дерево сейчас поднимется, рванется вверх и сбросит на тебя тяжелую глыбу снега? Снег обрушится на голову, на плечи, забьет стволы ружья, завалит лыжи, и ты долго будешь выбираться из этого неожиданного плена.

Но когда тяжелой палкой дотронешься до ствола березы, дерево вдруг оживет, сползет снежный груз и белая свободная береза поднимется к солнцу, оставив после себя глубокий след сброшенной ноши.

Я не могу освободить все-все деревья и возвращаюсь обратно, возвращаюсь мимо небольших елочек, закрытых вчерашним снегом с ног до головы. Елочек совсем не видно, и только по неровностям высокого сугроба догадываешься, что там, под снегом, осталось маленькое деревце. Сугробы стоят рядами справа и слева. Они разные: смешные, серьезные, грустные. Я подрисовываю им глаза, нос, рот, иногда руки, и мне кажется, что вокруг уже и не снег, а настоящая скульптурная аллея. Солнце показалось над моей дорогой и теперь весело зажигает желтоватые искорки на сугробах-скульптурах. От этих огоньков фигуры медведей, крокодилов, злых старух и добрых сказочников кажутся живыми. Сейчас они заговорят, пойдут рядом. Но солнце уже опускается за лес, и мои снежные друзья остаются одни.

Лес сзади. Впереди дом и уходящее на покой солнце.

А. Онегов

Январь — году начало, зиме середина.

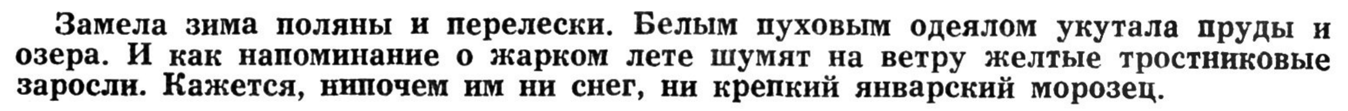
Сорока под стреху лезет — к вьюге.

Если звезд видно много и они очень часты, то зимой это к холоду. Если звезды редки — к ненастью и вьюге.

Яркие звезды — к морозу, тусклые — к оттепели.

Иней на деревьях — к морозам, туман — к оттепелям.



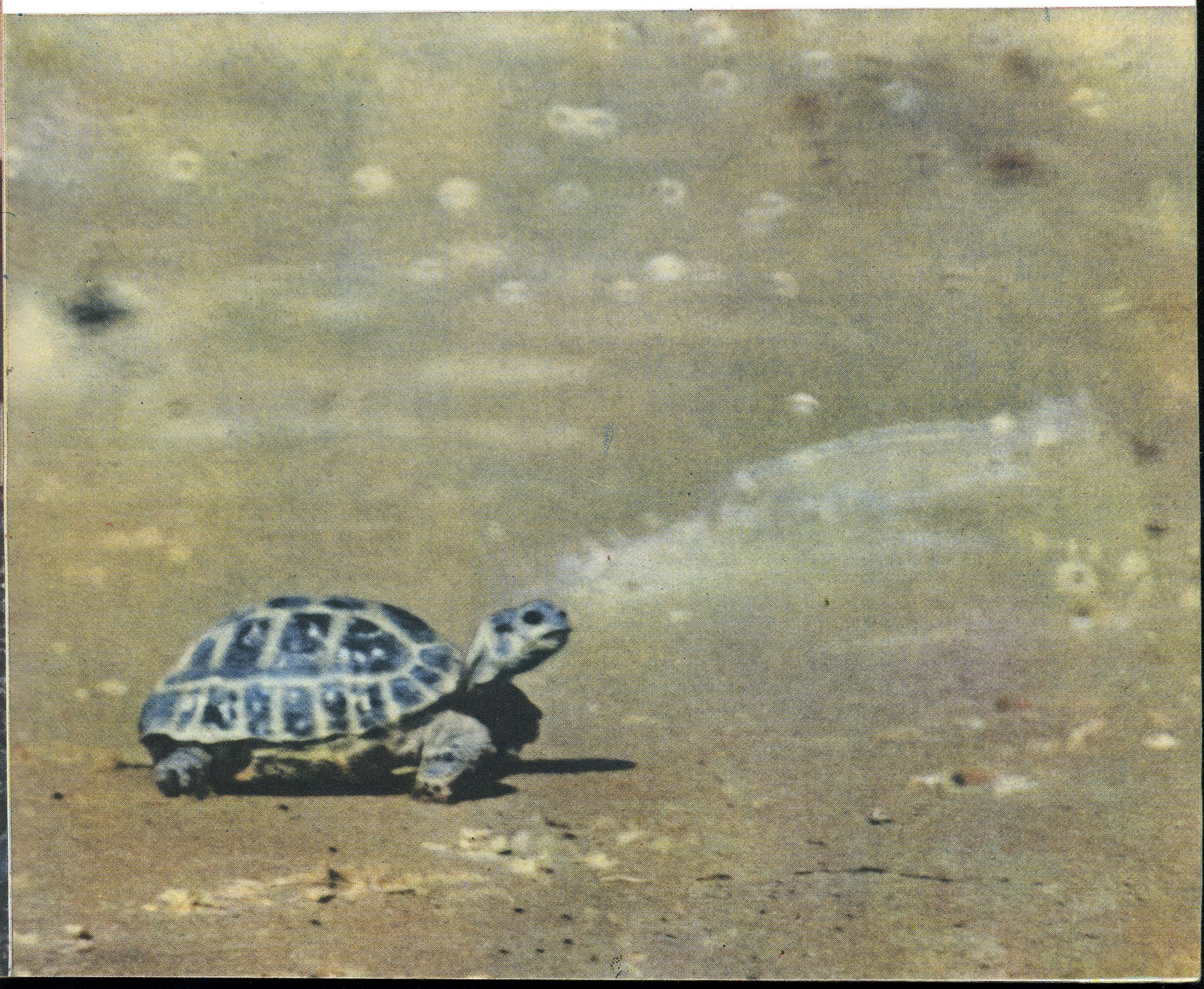


Замела зима поляны и перелески. Белым пуховым одеялом укутала пруды и озера. И как напоминание о жарком лете шумят на ветру желтые тростниковые заросли. Кажется, нипочем им ни снег, ни крепкий январский морозец.



Догонит ли Ахиллес черепаху? Кому не известен этот знаменитый парадокс древнего философа! Но природа далека от софизмов. Стоит взглянуть только на стремительный бег туров, и не остается никаких сомнений в медлительности черепахи, вошедшей в пословицу. Но разные бывают черепахи, стихия одних — пустыня, других — океан. В нем без труда совершают морские черепахи межконтинентальные путешествия. А чтобы проследить за путями их плаваний, ученые прикрепляют к черепашьим панцирям радиопередатчик. Радиоприемники принимают сигналы и передают их исследователям. Так на глобусе появляются пунктиры, обозначающие пути странствий черепах, которым могут позавидовать стремительные туры.





«Огромное, чудовищной толщины дерево полностью завладело моим вниманием. Не думаю, что подобное можно увидеть еще где-нибудь на Земле». Так писал французский исследователь Михаил Адамсон, который в 1754 году приехал из Сенегала.

Никакое растение не производит такого неизгладимого впечатления, как баобаб. Нелепые и неуклюжие на вид деревья — источник бесчисленных легенд и таинственных сказок.

Высота баобаба невелика, а вот толщина... В Танзании растет баобаб, окружность которого больше сорока метров! Гладкая, собранная грубыми складками кора дерева окрашена в розовато-серый цвет и издалека напоминает морщинистую кожу слона. Вверху в стволе есть углубление — своеобразный бассейн, который во время дождливого сезона заполняется водой. Вокруг этого маленького водоема кишат малярийные комары, и, несмотря на это, он приносит огромную пользу — его вода утоляет жажду измученных пустыней путников.

В октябре на деревьях вместе с первыми листьями появляются прекрасные белые цветы с десятками изящных тычиночных нитей, окруженных пятью вощеными лепестками. Они ничем не пахнут — у них нет аромата. Но если их смять, появляется неприятный запах, слегка напоминающий гниющее мясо. Он-то и привлекает множество мух. Проходит два месяца, и на баобабах появляются похожие на тыкву плоды, которые называют обезьяньим хлебом. Плод баобаба — большая, до 30 сантиметров длиной, деревянистая капсула с твердой кожурой. Внутри густое клейкое вещество с семенами.

Баобаб распространен довольно широко, но както странно. Это дерево, которое, по существу, является растением тропической Африки, встречается и на севере материка вплоть до Кордофана в Судане и на юге — до вельда Трансвааля. Его можно найти даже на западном побережье Африки, а похожие на него виды деревьев встречаются на Мадагаскаре. В Восточной Африке он растет на высотах до полутора тысяч метров, но его совсем нет в Уганде.

Интересно, в некоторых местах, где растут баобабы, дождей почти не бывает, в других, наоборот, часты тропические ливни.

Народы Африки с незапамятных времен поклоняются баобабу. И не удивительно. Он кормит, поит и одевает людей. Мягкую и пористую древесину толкут и получают волокнистую массу и из нее делают веревки или циновки.

В баобабе много съестного. В голодные годы он превращается в главный продукт питания африканцев. Его плоды приятны на вкус: их можно есть и сырыми и вареными. Мякоть приятно холодит во рту. Съедобны и черные семена. Из них готовят заменитель кофе. Но среди племен Замбии есть эти семена запрещено обычаем. По местному поверью считается, что всякий, кто съест их, рискует погибнуть от зубов крокодила.

Листья баобаба, вкус которых напоминает шпинат, очень богаты витаминами, так же как и нежные корешки молодых деревьев, напоминающие спаржу. Листьями кормят и скот, особенно лошадей.



Баобаб

Зеленый мир

Лекарствами из баобаба местные врачи лечат почти все болезни, начиная от оспы и зубной боли и кончая заболеваниями почек. Готовят их из листьев, плодовой массы и коры.

Баобаб незаменим в домашнем хозяйстве. Из корней вываривают красный краситель, семена идут на удобрение и применяются как топливо, причем из их золы туземцы делают мыло и штукатурку для стен своих хижин. Особенно полезна кора баобаба. Она применяется как дубильное вещество при выделке кож, корой покрывают крыши хижин, настаивают на ней пиво. Из коры делают посуду, веревки, пряжу, струны для музыкальных инструментов.

Из твердой кожуры плодов можно приготовить сосуды для перевозки жидкостей или для хранения нюхательного табака; если же эту кожуру измельчить, то она сама превращается в составную часть нюхательного табака. И наконец, из зерен собранной пыльцы цветков баобаба африканцы готовят замечательный клей.

Иногда в баобабах поселяются неисчислимые рои пчел, и, пользуясь этим, туземцы часто вешают на деревья ульи.

Некоторые племена вырубают в баобабах жилища. Существует даже зал ожидания автобусной станции, вырубленный в живом дереве. В этом зале с удобствами размещаются тридцать человек. В некоторых странах в баобабах вырубают бары, в которых вся мебель и прилавки вырезаны из того же живого дерева. В Судане баобабы применяются вместо цистерн для воды, потому что из них вода почти не испаряется и в самые засушливые месяцы сохраняет свою свежесть и приятный вкус.

К счастью, живучесть баобаба изумительна. Сколько с него ни «дерут шкуру», он быстро восстанавливает свои силы.

Молодые деревья баобаба впервые начинают цвести в октябре.



СВИРЕП ЛИ ГРИЗЛИ ?

На ледяных просторах северных морей, в дремучих лесах трех континентов живут медведи — эти лохматые исполины. Они сильны, могучи, красивы.

Но на Земле их становится все меньше и меньше. Поэтому ученые всех стран прилагают огромные усилия, чтобы сохранить медвежье племя на нашей планете.



В прошлом веке в лесах, прериях и горах Северной Америки водилось много всякого зверя. Нередко можно было встретить и грозного гризли. Много страшных рассказов ходило о свирепости этого животного. Говорили: горе человеку, повстречавшему гризли. Медведь обязательно нападет на него и, если тот не успеет застрелить зверя, непременно разорвет в клочья. Гризли — единственный владыка диких лесных дебрей, безлюдных равнин, горных кряжей.

Как-то знаменитый охотник Мерси, проведший лет тридцать в лесах и пустынях Северной Америки, ехал по равнине, окаймленной по краям рукавами реки. Вдруг неподалеку он заметил огромную медведицу. Она спокойно лежала с двумя медвежатами. Сразу припомнились истории о гризли, и охотнику стало страшно.

— Все же, — рассказывает Мерси, — я решил напасть на медведицу. Лошадь моя была вполне надежна, ружье еще никогда не отказывало в нужный момент. Я стал постепенно продвигаться к зверю. Когда до него оставалось не более ста шагов, медведица заметила меня. Она приподнялась на задние лапы и стала внимательно рассматривать меня. Я воспользовался этим и выстрелил, но от волнения промахнулся. К моему удивлению, медведица обратилась в бегство. За ней потрусили и медвежата. Я выстрелил снова. Животное ускорило бег, бросив отставших детенышей на произвол судьбы. Я продолжал преследовать ее, пока в конце концов не убил четырьмя выстрелами. Во время погони я несколько раз приближался к медведице, но она ни

В безлюдных районах Аляски живет кодиак. Ловко охотится этот медведь на семгу или лосося в ледяных бурных речках.



Среди зверей, обитающих в Северной Америке, не найти животного, которое могло бы сравниться по силе с гризли. Вес абсолютного чемпиона достигает иногда 450 килограммов, а рост, если он встанет на задние лапы, нередко равен 2,5 метра. Если чемпион голоден и решит полакомиться сурком или мышью, юркнувшей под семисоткилограммовый камень, он без особого труда сдвинет эту громадину.

В переводе гризли означает — серый. Правда, североамериканский медведь далеко не всегда сер. Его мех бывает и рыжевато-коричневым и темно-коричневым, почти черным. Кончики волос — серебристо-белые, и от этого зверь особенно красив. Когда он медленно идет, переваливаясь с боку на бок, то кажется, что серебряные волны перекатываются по его спине.

Вот он — гостеприимный хозяин Арктики. Среди ледяного безмолвия белоснежной пустыни встреча с ним не всегда безопасна. А во многих зоопарках мира белый медведь всегда вызывает у маленьких посетителей улыбки и оживление.



разу не пыталась защищаться. Затем мне часто приходилось встречаться с гризли, и никто из них на меня не нападал, все старались спастись бегством. Возможно, некоторые особенно свирепые животные и нападают в прерии на пешехода или даже всадника, но такие случаи крайне редки.

И действительно, в каждом отдельном случае гризли ведут себя неодинаково. Более того, даже один и тот же гризли в одной и той же обстановке, но в разное время ведет себя по-разному. Это, видимо, объясняется особенностями характера зверя, его настроением в данный момент.

Одно можно сказать с уверенностью: его якобы необыкновенная свирепость и агрессивность — плод разгоряченного воображения. Гризли, столкнувшись с человеком в первый раз, чаще всего бежит от него. И бежит не потому, что чует опасность, а потому, что им руководит страх перед чем-то незнакомым. Когда гризли действительно нападает или делает вид, что хочет напасть, его обуревает не гнев или желание убить. Такое поведение опять-таки объясняется реакцией зверя на незнакомое. Обычно в таких случаях гризли сначала поднимается на задние лапы. И это отнюдь не признак агрессивности, а стремление получше принюхаться и приглядеться к вызвавшему беспокойство предмету. Медведь начинает кружить вокруг него, стараясь зайти по ветру, чтобы уловить запах.

В юго-западной части бассейна реки Юкон, там, где вздымают в небо покрытые вечными льдами более чем шестикилометровые пики Логан и Святой Элиас, существует сейчас обширный охотничий заповедник «Клаун». В этой суровой гористой местности, изрезанной узкими обрывистыми ущельями, по которым текут стремительные, спадающие с ледников ручьи и речки, нашли свое последнее прибежище на нашей планете могучие медведи — великаны гризли.

Образ жизни и повадки медведей еще во многом остаются для нас неизвестными и загадочными. Человек очень мало знает об этих животных, хотя и успел почти окончательно истребить их. И лишь в самое последнее время в мрачных, одетых льдами горах и ущельях заповедника «Клаун» начались более или менее систематические научные наблюдения над гризли — этими недавними владыками североамериканских лесов.

Медведица рождает детенышей лишь раз в два года, а иногда и реже, и при этом не больше одного-двух. В обычных естественных условиях, если бы не вмешивался в их жизнь человек, такой низкий уровень воспроизведения потомства не мог бы служить причиной для вымирания этих животных. Ведь врагов, кроме человека, этот исполин животного мира практически не имеет.

В середине апреля, когда начинает пригревать солнышко и на снегу появляются первые проталины, медведи просыпаются от глубокой зимней спячки. Семь месяцев странствуют гризли в поисках пищи, а в ноябре, отъевшись, снова погружаются в крепкий зимний сон. К этому времени медведи обрастают густой лоснящейся шерстью, которая придает им великолепный вид и делает их одними из красивейших животных на свете.

Медвежата рождаются зимой. С наступлением весны делают они свои первые самостоятельные шаги, правда, под неотступным наблюдением медведицы. Она старается передать детенышам весь свой опыт, как можно лучше подготовить их к самостоятельной жизни. Вообще забота о потомстве — одна из характерных черт гризли. Медведица своим примером показывает, как надо вести себя в той или иной обстановке. И не поздоровится тому, кто не слишком внимателен: его ожидает крепкая оплеуха. А учить надо многому: как разрывать норы бурундуков, как ловить рыбу, готовить место для отдыха, беречься от опасности...

Гризли весьма неприхотливы в еде. Они едят почти все, что находят во время своих бесконечных странствий по лесам и горам. Кормежка занимает у них много времени, пока они бодрствуют. Найдя что-нибудь съедобное, медведь наедается до отвала, потом несколько часов отдыхает или спит, а затем снова пускается на поиски пищи. И так все время, независимо от погоды и времени суток.

По берегам рек часто можно поживиться лососями, и гризли ловят их с большим искусством.

Гризли в значительной степени вегетарианцы: они очень любят ягоды, весенние зеленые побеги.

Любопытную историю о повадках гризли во время еды рассказывает егерь Том Сеймур:

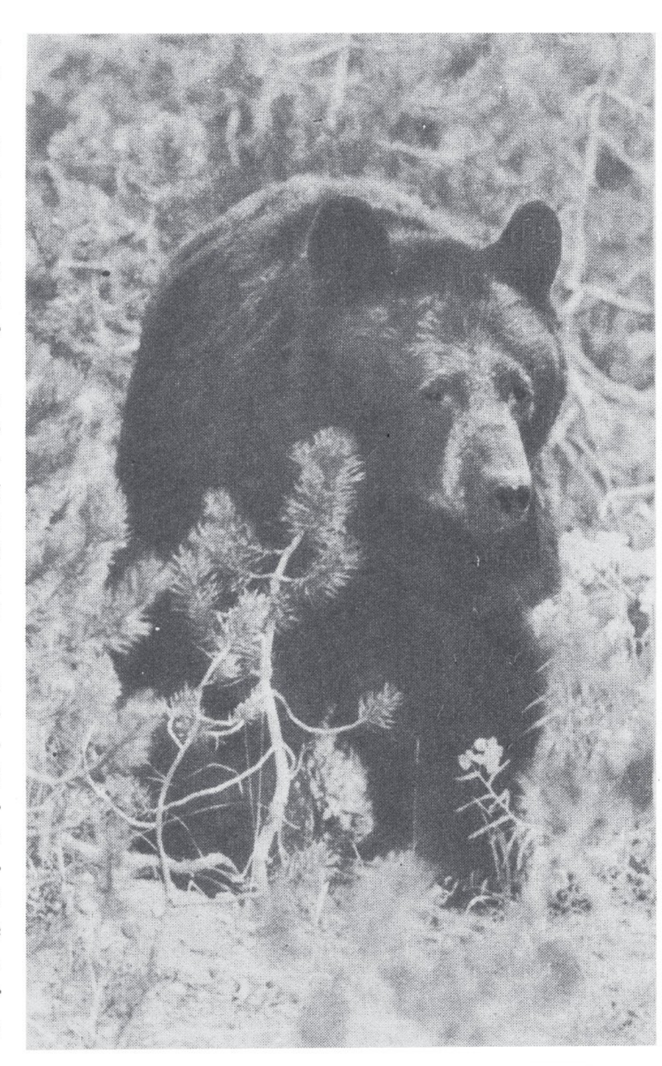
— Однажды я пробирался по глухой тропинке, вившейся вдоль берега небольшой речушки. Места эти безлюдные, и даже летом на километры не увидишь ни одной живой души. Я больше смотрел под ноги, чем по сторонам, чтобы не зацепиться случайно за какой-нибудь корень или камень. Вдруг меня словно что-то подтолкнуло. Я остановился и быстро осмотрелся. Метрах в двадцати от меня поднимался на задние лапы огромный гризли, которого я, видимо, нечаянно побеспокоил. Мне не раз приходилось встречать этих медведей, но такого великана я видел впервые. Его широкие, массивные плечи, мощное, покрытое серебристым мехом туловище говорили о колоссальной силе зверя.

По правде говоря, я испугался. Если медведь действительно вздумает напасть, мое дробовое ружье

Белый медведь — самый величественный представитель косолапого мира. Его родина — крайний север Европы, Азии и Америки — везде, где только море большую часть года сковано льдом.

Почти всю жизнь полярный медведь носит белоснежный наряд. Лишь к старости мех его желтеет. Огромные ступни задних лап помогают этому могучему зверю удерживать равновесие и не падать, когда у него появляется желание вытянуться во весь рост.

О характере хозяина ледяной пустыни существуют противоречивые мнения. Одни утверждают, что он свиреп и жесток, другие считают, что медведь нападает на человека, лишь когда его раздразнят.



По результатам недавней переписи в Йеллоустонском заповедном парке осталось около 700 барибалов. Одного из них вы видите на фотографии. Заостренная морда и узкая голова отличают этого медведя от бурого и серого. Обычно барибал одет в длинную блестящую черную шубу, но встречаются и «модницы» с редкой окраской меха — коричнево-красноватой. Барибала можно найти по всей Северной Америке, от Мексики до Лабрадора. Он робок и доверчив. А некоторые совсем ручные. Без страха подходят они к туристам, которым очень нравится фотографироваться с медведями. Но, как говорят, «в семье не без урода».



Могут быть барибалы с дурным характером. Поэтому посетители заповедника должны соблюдать правила безопасности: не оказываться между взрослым медведем и его детенышами, не кормить медведя и закрывать стекла автомашины. Но, очевидно, эти предосторожности излишни: за последние 50 лет не было зарегистрировано ни одного случая нападения медведя на человека.

Несмотря на свой большой вес, барибал очень проворен и быстро карабкается по деревьям, обхватывая ствол передними лапами и отталкиваясь задними. Облюбовав удобное местечко, он прочно устраивается на ветвях и проводит здесь целые часы в полном бездействии.

мне не защита. Через бурелом, который был вокруг, далеко не убежишь, а в реку кидаться бесполезно: эти звери неутомимые пловцы. Между тем гризли уже встал в свой исполинский рост, несколько раз повертел головой, что-то просопел, вновь опустился на четыре лапы и не спеша направился ко мне. Я сделал несколько шагов назад.

Все, что случилось дальше, не заняло и полминуты. Я мигом взобрался на дерево и обосновался на одном из прочных суков: гризли, к моему счастью, лазать по деревьям не умеют.

А тем временем гризли величественно прошествовал мимо, даже не подняв головы. Дело в том, что в нескольких шагах от дерева, на котором я сидел, росли кусты ароматных сладких ягод и среди них «мыльные ягоды», которыми медведи любят лакомиться в это время года. «Мыльными ягодами» их называют потому, что, когда ягоду сомнешь, она превращается в массу, напоминающую ярко-красную пену. Это меткое название дали им индейцы.

Медведь подошел к кустам, с удовольствием пофыркивая, встал на задние лапы, а передними потянул одну из ближайших веток с ягодами прямо в пасть. Старательно удерживая ветку в лапах, чтобы та не раскачивалась, он протащил ее через зубы, которые служили ему подобием гребенки. Разделавшись с одной веткой, гризли потянулся к следующей и не успокоился, пока не объел весь куст. Много ягод при этом падало на землю, но медведь не подобрал ни одной. Остатками пиршества гризли полакомились потом, вероятно, окрестные грызуны. Медведь, как я заметил, постепенно объел все кусты, не тронув лишь один. После этого, удовлетворенно посапывая, он углубился в чащу. Спустившись с дерева, я подошел к месту пиршества гризли. Сначала я не понял, почему медведь оставил один необъеденный куст, но, присмотревшись, сообразил: ягоды были защищены острыми колючками.

Движения и походка гризли весьма разнообразны. Короткие расстояния они часто пробегают быстрым галопом. Воды ничуть не боятся и могут долго плыть против течения, каким бы сильным оно ни было. Выйдя из воды, энергично отряхиваются и припускаются бежать.

Чтобы подробнее узнать об особенностях повадок гризли, ученые применяют сейчас самую совершенную аппаратуру. Выстрелив в медведя зарядом-наркотиком, усыпив его, вешают на шею гризли специальный миниатюрный радиопередатчик. Теперь по сигналам можно точно следить за всеми медвежьими переходами. Длительные наблюдения за отдельными животными в естественных условиях позволяют более подробно узнать характерные черты их жизни. Особенно внимательно следят ученые за потомством и изучают условия, которые необходимы для его сохранения. Хочется надеяться, что недалек день, когда человек узнает все об этих интереснейших животных нашей планеты, по-настоящему позаботится, чтобы навсегда сохранить гризли на земле.

И. Юрьев

Перевод с английского



ФУНТИК, ПЕСТИК, ТВИСТИК И ДРУГИЕ

А это кто — маленький эрдельчик? И борода, и хвост-кочерыжка, и такая же курчавистость на спине... Только почему он бело-пегий, с черными и желтыми пятнами?

Это не эрдельтерьер. Это фокстерьер — так сказать, младший брат эрделя.

Братья, а такие разные! Если не считать внешнего сходства, ничего общего! Фокс как ртуть, вечно в движении, озорник и забияка, каких мало. С ним не посидишь спокойно.

Бежит за автомашиной и хватает зубами колеса. Зачем? Хочет загрызть. Увидел лошадь — кинулся на нее. Тоже хочет загрызть. Ну и гроза, не боится ничего!

Месячный щенок. Крохотный, еле стоит, а толкнуть нельзя — рычит! И уже мелко дрожит хвостик от возбуждения. У всех фоксов хвосты вечно в трясучке.

Когда фоксов ведут на выставку, то передний идет задом, чтоб огрызаться от тех, которые его хватают. Ринг фоксов самый шумный. Где больше всего скандала, лая, склоки? У фоксов. Иди на этот гвалт — не ошибешься. Ринг — это место, где происходит осмотр собак.

Фоксик непрерывно прыг да скок, вечно «пляшет», вечно озабочен чем-то, что-то ищет, кого-то разнюхивает, как воду в ступе толчет. Как комары-толкунцы. Отсюда и клички: Пестик, Фунтик, Твистик... Впрочем, есть и более благозвучные: Бамбина, Майкл, Чарли, Рэм. Один мой знакомый уверял, что по кличке безошибочно определит породу собак. Не знаю, можно ли по кличке, а вот по характеру, даже если не видеть собаку, можно определить наверняка. Особенно фокса. Как-то солдаты везли собак на самолете. Укачало. Все умолкли. Кроме фоксов. Один солдат разозлился на своего беспокойного пса, замотал в шинель и подвесил. Тогда тот притих, сверху поглядывает. Охотники часто возят фоксов в рюкзаках. Сунул в мешок — и пошел.

Я привез белого фоксика Степку друзьям из Москвы в сумке шестинедельным щенком. Месяца через два при встрече справился:

— Ну как Степка? Что-нибудь съел? Набедокурил?

— Да нет, — ответила старшая хозяйка. — Ведет себя очень прилично...

Но дальше выяснилось, что Степка все же не безгрешен и успел за это время «съесть» (то есть изгрызть) паспорт старшей дочери Юли, учебник, тапки второй дочери Лары, фартук и перчатки их матери. Кроме того, он прикончил полдюжины тюбиков с красками и распотрошил столько же кистей у хозяина-художника, причем перемазался красками так, что ходил неделю разноцветный. Его отстирывали теплой водой с мылом, а он опять превращался в радугу. На белое прилипает особенно! И после этого все мои друзья в голос заявили, что Степка милый, славный, хороший, бесценный, что они очень полюбили Степку! (Позже они перекрестили его в Бария, и, по-моему, совершенно напрасно.) Хозяин заявил, что кличка Степка оскорбляет человеческое достоинство. Чем?! Мы предложили переименовать в Твистика, коли не нравится Степка. Ведь твист — это танец, такой же бесшабашный, как и все фоксы.

И все, кто держал фоксов, заявляют, что очень любят их и не променяют ни на какую собаку другой породы.

Б. Рябинин





ИЗБУШКА на озере

Анатолий Агальцов

(Повесть)

Моего щенка звали Бураном. Бураном зовут и сейчас большую охотничью собаку. У нее острые чуткие уши, внимательные умные глаза и доброе сердце верного друга.

Буран, милый мой Буран, ты помнишь наше озеро, наш маленький домик в тайге, надоедливых комаров, шепот волн и шорохи углей в нашей печке?.. Ты помнишь свою весну, свое лето?.. Помнишь, как на дорожку к озеру упал первый осенний лист с березы, а потом за дверями избушки вдруг оказался снег, и ты долго его обнюхивал и никак не решался наступить лапой на белую землю?..

А еще весной ты умел только скулить, и тебя пришлось долго нести на руках по мокрому глубокому болоту. Тогда ты был смешным щенком, ничего не понимал, не знал, куда мы идем, и просто верил мне. Я же не обманул тебя, Буран, правда? Ведь твое детство прошло не так уж скучно в нашей избушке на берегу далекого таежного озера.

Об этом озере я мечтал давно, с самого моего детства, мечтал уйти далеко-далеко в лес и пожить там рядом с птицами и зверями. Конечно, я видел животных и раньше. Видел в зоопарке, на птичьем рынке, приносил их домой и... запирал в клетки.

Я помню грустные глаза зайчонка за металлическими прутиками и еще сейчас слышу, как отчаянно стучат синички по деревянным планочкам своей тюремной камеры. Долго наблюдать мучения птиц я не мог и расставался с ними. Синички улетали испуганные, но радостные, а тихий, замученный неволей грач никуда не улетел... Утром на дне клетки я нашел уже остывшее тельце погибшей птицы и долго плакал.

Но не запирать животных было нельзя — они или улетали и убегали, или очень не нравились своим поведением моим домашним.

Тогда я придумал свой собственный зоопарк без клеток. Птицы и звери должны жить свободно и счастливо, но никуда не убегать от меня. Я уже знал, что бывают ручные белки и выдры, слышал о дружбе птиц с человеком. Но как сделать, чтобы птицы и рыбы, медведи и лоси жили рядом со мной? Как сделать, чтобы они не боялись меня совсем, но жили без меня своей собственной жизнью и на воле? Если бы это случилось, наверное, многое удалось бы расспросить у них...

Я сложил нужные мне книги в рюкзак рядом с продуктами и чистыми тетрадями, взял на руки своего крохотного щенка и пошел далеко в лес. Пошел туда, где на берегу тихого лесного озера стояла охотничья избушка.

В избушке давно никто не жил. Лесные хозяева не боялись ее, и я надеялся, что мое незаметное поселение в таежном домике не слишком отпугнет птиц и зверей, разместившихся поблизости. И тогда моя детская мечта о зоопарке без клеток исполнится. Надеяться на успех помогал и рыжий облезлый кот, которого, как и большинство деревенских котов, звали Васькой.

Васька жил в деревушке на берегу Оки, где все остальные коты и кошки отличались вороватым и хищным нравом. Они таскали из кладовок масло и творог, разоряли мирные гнезда ласточек, разбойничали в скворечниках и похищали домашних цыплят. Все живое в округе трепетало перед мяукающими мародерами, но рыжего Ваську никто не боялся. По ночам он охранял дом от мышей и крыс, а днем мирно поуркивал на крылечке или на крыше сарая. Под крышей жили ласточки, но Васька не смущал их. Добродушного кота не боялись и цыплята. Почему? Ласточки громко и испуганно кричали и беспокойно вились над забором, когда по крапиве ползла соседская кошка. Может, кричали, потому что соседская кошка ползла, пряталась и в ее поведении легко угадывались злые цели? Я мог это угадать. А могли ли ласточки? Наверное, и они умели разбираться, что наш Васька никому не желал зла.

А если и мне прийти в лес добро и откровенно, никого не пугать, не обижать, не кричать и не стрелять из ружья?.. Может, тогда лесные жители разберутся, что я не думаю о плохом, и никуда не уйдут от моей избушки.

До избушки еще далеко. Впереди болото, мокрое и густое. Оно не успело высохнуть, кажется, еще только вчера растаял последний островок снега под этой елкой. Елка большая и угрюмая. Рядом другая, третья. Под ними темно и немного невесело. Вокруг тайга, настоящая древняя тайга, никогда не знавшая ни топора, ни пилы. И комары, еще не совсем летние, сонные, а потому не слишком злые. Можно долго сидеть и просто слушать лес. Слушать тишину, таежные шорохи и птичьи голоса.

Мне порой кажется, что на нашей земле есть много разных миров. Мир Города — самый молодой мир, который возвел человек. Но есть миры, родившиеся без человека. Мир Воды — мир рыб, волн, лодок и подводных государств. Есть мир Гор, грозный, суровый мир камня, вечного льда и громких речек. И конечно, мир Леса... И в каждом мире своя жизнь, свои хозяева, жильцы, свои законы, дома, государства, свои песни и разговоры.

Сейчас вокруг меня мир Леса, таежного, седого леса. Лес насторожился и внимательно проверяет, что за существо вступило в его владения. Кто ты? Пришел ли с бедой или с миром?

Меня выслушивает сейчас большой черный дятел. На голове у него красная шапочка. Он только что был здесь на сухой елке, но увидел человека, повертел головой, прислушался, вскрикнул и на всякий случай отпорхнул в сторону. Дятел спрятался, я не вижу его, но хорошо знаю, что он недалеко, он замер, больше не стучит



по дереву и из своей засады проверяет меня: кто я?

За худенькими стволиками рябины тревожно попискивает рябчик-курочка. Где-то близко ее цыплята. Цыплята уже вывелись, уже бегают, могут прятаться, но курочка все-таки боится за них. Я не иду к цыплятам, я молчу, не шевелюсь, и курочка успокаивается.

И опять дорога, песни птиц, шуршание мышей, барабаны дятлов, треск сучьев под копытами тяжелого лося — лось вышел на тропу впереди человека, постоял, посмотрел, попробовал воздух и поспешно скрылся. На лесной тропке, что осталась от рыбаков и охотников, медвежьи следы: следы матери медведицы и двух крохотных медвежат. Медвежата суетились, неслись к старым пням, ворошили их, залезали носами в каждую кротовую норку и бросались к мамаше при любом незнакомом звуке. Медведица вышагивала солидно, неторопливо, заботливо приглядывая за своими непоседливыми детишками.

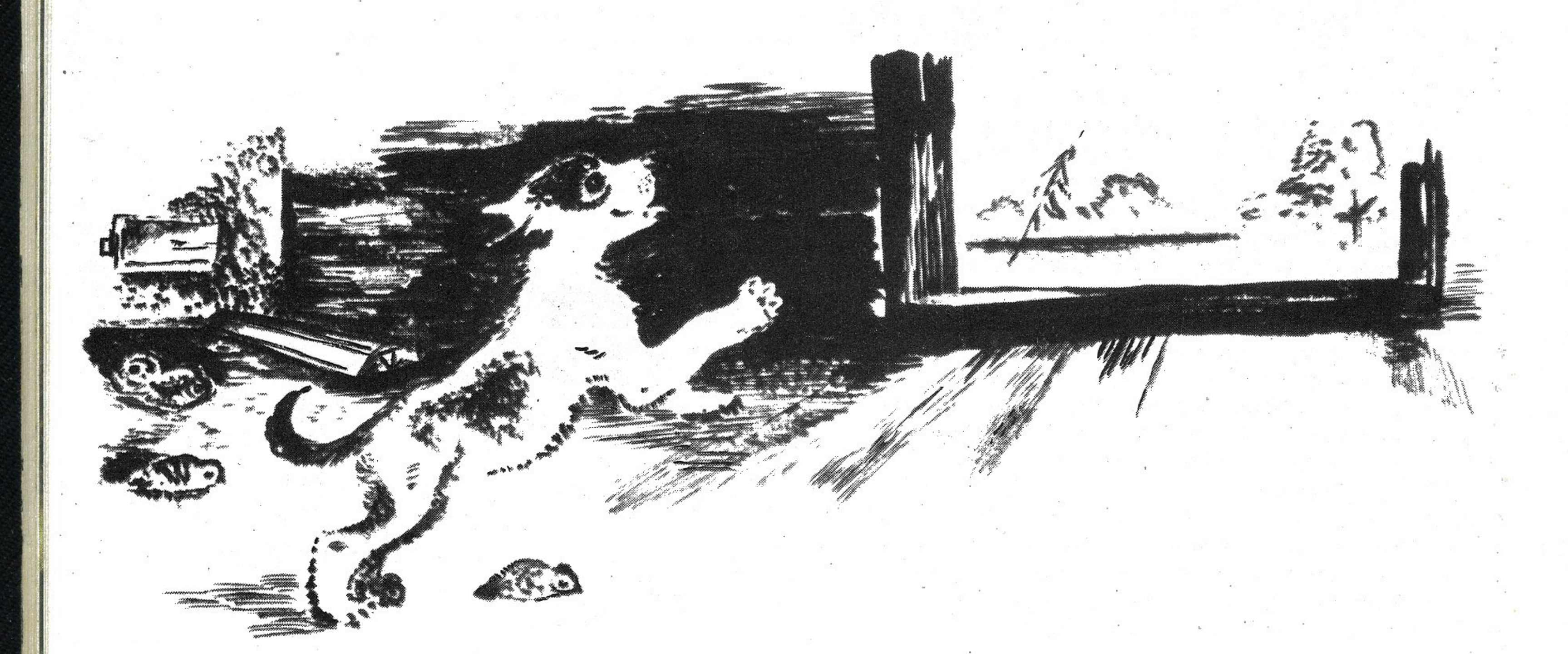
Медвежье семейство прошло по тропе задолго до нас — еще утром. А сейчас вечер, и очень скоро внизу за лесным островом появится наше озеро. У него высокие берега. С этих берегов в воду упали черные, замшелые ели. Некоторые деревья давно потеряли в воде свои ветви, и от прежних елок остались только вымокшие и позеленевшие от времени корявые стволы. Уже завтра я отведу от причала свою лодочку, легкую, выдолбленную из осины, и осторожно поплыву дальше по озеру, в самый глухой угол, где к воде часто выходят лоси и где можно совсем близко увидеть медведя. В глухом углу начинается глубокий таежный ручей, и по ручью, как по дороге, можно добраться еще к одному озеру, еще к одной избушке.

Ручей я увижу завтра, а сейчас передо мной наша избушка, пережившая тяжелую северную зиму, моя лодочка и голоса леса, который все еще расспрашивает нас с Бураном: кто мы?

Мы пока не входим в избушку. Я сижу на поваленном дереве рядом с рюкзаком и ружьем. Ружье у меня просто так, чтобы легче было отвечать на вопрос: «Зачем я ухожу в тайгу?» Мне не хочется пока рассказывать всем-всем о своей детской мечте, о дружбе с животными в лесу, — а вдруг не получится? И я просто показываю в ответ ружье и называю нас с Бураном охотниками.

А мой маленький охотник сладко спит и ничего не знает пока ни о птицах, ни о медведях. Наверное, он никогда и не узнает, зачем поют птицы, как своими голосами предупреждают соседей: «Не нарушайте границ нашего дома!» Конечно, я буду рассказывать Буранчику все-все. И о хитрых щуках и о птицах гагарах, что осторожно живут на нашем озере, потом покажу ему нашего лося и научу не обижать жителей леса. Может быть, он что-то и поймет, поймет, как надо быть добрым, и тоже поможет мне подружиться с птицами и зверями. Я очень верю в это. Верю, что из Буранчика вырастет настоящий умный Буран.

А пока завтрашнего Бурана облепили комары. Противные насекомые ходят по его мягкой шерстке и нахально выискивают, где бы поближе подобраться к щенку. Когда комары подползают к самому носу, щенок просыпается, смешно трясет головой и немного скулит.



НАШИ ПЕРВЫЕ ДРУЗЬЯ

Новую квартиру всегда полагается сначала проверить и точно узнать, будет ли в ней хорошо. В городе все сначала должна узнать кошка. Первый жилец высоко поднимет хвост и осторожно вышагивает по новому помещению. Если квартира кошке понравилась, то все в порядке.

У меня не было с собой кошки, и первым в избушку забрался Буран. Щенок перевалился через порог, исчез в темноте, и тут же навстречу мне вылетела рябая птица. Рябчик! Он уселся на дерево и тревожно закричал: «Пиу-пиу, пиу-пиу!» Курочка-мать волновалась, беспокойно вертела головкой, а рядом с ней тревожно попискивал и петушок: «Пии-пии, пии-пии-пиу, пии-пии-пиу! В лесу беда! Спасайтесь!»



Я хотел успокоить рябчиков, остановить беду и бросился в избушку ловить щенка. На полу, у печки, у старого прошлогоднего полена, замерли крошечные лесные цыплята. Они не шевелились. Я зажег спичку, наклонился над сереньким комочком и разглядел, как он еще сильнее сжался. Вот его глазки-бусинки, они живые, все видят, знают, но молчат, двигаться нельзя: не двигаться — единственное спасение, ведь цыплята еще не умеют летать. Не двигаться — вдруг враг не заметит.

Но я вижу цыплят, не трогаю их и уношу из избушки щенка. И снова мы сидим на поваленном дереве, рядом с дверью и ждем, чтобы рябчики немного успокоились.

Курочка, серенькая небольшая птичка, смело бросается к избушке. Вот она уже на пороге, и снова: «Пиу-пиу, пиу-пиу». Вот курочка отлетает в сторону, будто зовя цыплят за собой. Петушок подлетает ко мне почти вплотную, раскидывает крылья, притворяется больным и ковыляет в сторону — как хочется ему, чтобы я побежал следом, ушел от цыплят, а тем временем курочка уведет, спрячет их.

Я иду за петушком, но вижу, как курочка снова появляется на пороге и посвистывает в темноту избушки, отлетает, еще раз посвистывает, и на пороге появляется первый цыпленок. Крошечный серенький комочек задерживается в дверях на мгновение и скатывается вниз на дорожку. Где он? Куда исчез? А на пороге еще и еще цыплята: один за другим. И так же скок на землю — и исчез. Я прячусь за кустом малины, поглаживаю щенка и снова вижу, как курочка отпархивает в сторону, зовя детишек за собой. Цыплята появляются будто из-под земли по одному, по двое и короткими перебежками бросаются за матерью. Быстро-быстро вперед, припасть к дорожке и исчезнуть.

Когда весь детский сад переместился на почтительное расстояние от избушки, петушок вдруг перестал обманывать меня и спрятался в елке. Я облегченно вздохнул. Могла разыграться трагедия — стоило просто глупому щенку неосторожно наступить на маленького птенчика. Теперь я спокоен — рябчики ушли и спрятали свое потомство.

Но спокойствие исчезло уже на следующий день. Утром Буран отправился на прогулку и принес в зубах маленького рябчика. Птенца щенок отдал мне. Цыпленок трясся на ладони, таращил глазенки и не пытался убегать. Я закрыл своего друга в избушке и отправился искать рябчиков, чтобы вернуть им их чадо.

Идти далеко не пришлось. Семейство вовсе не собиралось покидать обжитое место. Цыплята и их беспечные родители разместились в каких-нибудь двадцати метрах от нашего домика, и курочка преспокойно приняла у меня заблудшего детеныша, который только что мог поплатиться жизнью за неосмотрительность родителей.

Для меня наступили неприятные дни. Вроде и надо было радоваться, что рядом со мной уже жили настоящие лесные птицы, но я не мог обещать им безопасность, не зная до конца, что выкинет в следующие полчаса мой неразлучный друг. В руках появилась хворостинка, и думать о спокойной жизни пока не приходилось.

Ловить рябчиков Бурану понравилось. Он повторил эксперимент уже на следующий день, но получил от меня хорошую взбучку. Скоро щенок понял, что совершать набеги поблизости опасно, и перенес охотничьи занятия на более отдаленные участки леса.

Однажды в зубах у Бурана появился глухаренок. Птенец оказался пугливым, договориться с ним ни о чем не удалось, и оставлять его в избушке я не решился. Наказывать щенка становилось опасно. А вдруг после очередной хворостины он разберется, что приносить добычу мне не имеет никакого смысла. Вместо помощника я видел теперь в лице Бурана только опасность для жителей леса и серьезное препятствие на пути к моей дружбе с животными. И щенок снова оказался под за-



мком. Глухаренка я спрятал в карман и отправился на поиски его мамаши. Час, два, три — глухарей нигде не было. Оставалось одно: вернуться обратно, извиниться перед Бураном и попросить его о помощи.

Буран самодовольно вильнул хвостиком, прошмыгнул мимо моих ног на улицу, хотел сбежать, но, узнав прежнюю хворостину, независимо прошагал мимо рябчиков, будто не желая иметь с ними никаких дел, и поплелся впереди меня в лес. Этот мохнатый чертенок, оказывается, хорошо помнил, где отыскал утром глухаренка. Я разрешил ему отыскать и еще одного, потом поймал Бурана за заднюю лапу и уложил рядом с собой. Перед нами разгуливали два нескладных птенца: один — только что обнаруженный, другой — пойманный щенком утром. Мы ждали. Несколько раз Буран пытался вырваться и сбежать. Я не отпускал его, он сердился и покусывал мои руки. И только после серьезной хворостины щенок притворно закрыл глаза. Мать глухарка объявилась не скоро. Громкое хлопанье крыльев, сердитое квохтанье раздались почти над нашими головами. Я прижал щенка крепче к земле и не шевелился. Квохтанье повторилось тише и спокойнее, и вокруг нас откуда-то появились еще и еще глухарята.

На следующий день Буран так же исправно выслушал урок добропорядочности. Я разрешил ему только отыскивать птенцов, но трогать — нет! Щенок жалобно посматривал на меня, пытался подлизываться, но перед носом хитреца снова появлялась хворостина, хвостик переставал крутиться и покорно опускался вниз.

Глухарята росли, легко взлетали на деревья, сверху с любопытством посматривали на нас, но еще не умели квохтать и почти никогда не улетали далеко. Мать глухарка всегда поспешно срывалась с земли и долго беспокоилась на вершине осины, а цыплята в ответ на предупреждение родительницы или затаивались под листьями папоротника, или забирались на нижние сучья деревьев. Но с каждым днем они все меньше и меньше боялись нас. На моих глазах совершилось маленькое чудо: человек переставал быть страшным животным, птенцы привыкали к нему и уже не всегда слушали мать. Глухарка звала детей сначала издали, не получала ответа, подлетала ближе, снова звала, снова улетала, но цыплята смело вертели головками и, не видя беды, порой даже опускались с веток на землю. Правда, глухарка никогда не подпускала меня к себе так близко, как рябчики около нашей избушки.

Мне запомнился самый маленький глухаренок. Он почти никогда не взлетал сразу, долго таился. Я подходил к нему вплотную, а он, как те рябчики в избушке, только таращил глаза. Кто он? Самый последний в семье? А может, слабенький от рождения? Бойкие братишки и сестренки легко отбирали у него вкусные вещи, частенько поклевывали его. Попадало и другим, но гораздо меньше. Иногда мне очень хотелось помочь маленькому цыпленку, но я не знал, как это сделать, и только старался не слишком надоедать глухариному семейству.

Птенцы росли на наших глазах, становились взрослыми, и уже можно было угадывать петушков и курочек. Между будущими мужчинами завязывались серьезные потасовки, и проигравший всегда убегал. Но по-прежнему уже взрослые дети нет-нет да прислушивались к голосу матери, и, когда я слишком близко подходил к ним или помахивал прутом, они срывались с места и исчезали в тайге. К августу глухарята перебрались на болото за ягодами, и подходить к ним стало труднее — прятаться было негде, и мне часто оставалось разговаривать с ними только издалека. «Кво-кво-кво», — перебирал я языком, и глухарята громко и поспешно срывались с земли. И как всегда, последним улетал самый маленький глухаренок, выросший потом в тихую и не очень пугливую глухарку.

Обратно к избушке мы с Бураном возвращались всегда довольные. Иногда я разрешал ему подходить поближе к глухарям и даже полаять на них. Тогда и мне удавалось подобраться к подросшим птенцам. Я долго разглядывал их, старался не пугать. Птицы так же доверчиво посматривали на меня и улетали только тогда, когда я вдруг произносил на глухарином языке сигнал опасности: «Кво-кво-кво».

Разговаривал я и с нашими рябчиками. Рябчики тоже подросли, их никто не обидел, их осталось столько же, сколько было вначале. К нашему домику хищники не всегда решались наведываться. Мои сторожа: Буран и настоящий сердитый медведь, наверное, как-то умели предупредить неприятных гостей, и, может, поэтому рябчики не улетали далеко. По крайней мере другим рябчикам, жившим не рядом с нами, приходилось труднее — лиса и хитрая куница частенько нападали на беззащитных птиц.

Открывая утром дверь избушки, я всегда видел, как лесные курочки и петушки разгуливают совсем рядом. Когда у меня было время, а Буран вел себя достаточно прилично, мы усаживались с ним на пороге домика и разговаривали с рябенькими птичками. «Пиу-пиу», — посвистывал я тихо и добро, и подросшие птенцы высовывали из еловых ветвей любопытные головки. «Пиу-пиу», — повторял я, и рябчики начинали вертеться и спрыгивать на землю. И вдруг вместо тихого «пиу-пиу» я беспокойно и резко произносил: «Пии-пии-пиу». Секунда-две — и наши цыплята снова бросались на деревья, замирали, и отыскать их становилось почти невозможным делом.

ПЕСНЬ ЖИЗНИ

Жизнь в лесу постепенно налаживалась. Я уже починил свою лодочку, немного пострадавшую от зимы и весеннего половодья, и теперь частенько отправлялся в дальние путешествия по воде.

Путешествовать по озерам и ручьям оказалось интересным и веселым занятием. Угрюмые ели и седые древние осины спускались к самой воде и огораживали озеро частым и плотным забором. Но забор был давнишним, и лесные обитатели успели проделать в нем лазейки и коридорчики. По этим коридорчикам звери и пробирались к воде. Я плыл вдоль берега, плыл медленно и неслышно, внимательно следил за тайгой и нередко видел, как спускались на водопой осторожные лесные жители.

К озеру приходила медведица с медвежатами, приходила шумно и надолго. Приходил и старый серьезный медведь. Я никогда не знал о нем заранее, а увидев, старался не очень надоедать ему. Иногда удавалось рассмотреть на берегу хитрое и вредное животное — росомаху. Она оставляла у воды глубокие следы, не разрешала подобраться поближе, поспешно скрывалась и после каждой встречи с человеком надолго исчезала с нашего озера.

Ничего не получалось у меня пока с лосями. Я много и часто видел их, но видел только издали. Я видел, как они пробирались через кусты, долго фыркали, пили воду, бродили по берегу среди упавших деревьев, потом заходили в озеро по колено, по грудь и плыли на другую сторону. Казалось, что лоси не видят и не знают меня. Я сидел в лодке и следил за ними. Большие тяжелые животные никогда не спешили, спокойно достигали твердого дна, выбирались на сухое место, почти никогда не отряхивались и, легко переступая ногами, неслышно исчезали в тайге.

Я замечал их тропы, замечал, где лоси переплывали озеро, и каждый день снова ждал их. Лодочка осторожно заезжала под густую елку, нависшую над самой водой, и ждала вместе со мной, ждала неподвижно и молча. Шли дни, а лоси, если и появлялись, то выходили на озеро всякий раз в новом месте и далеко от моей засады. Мне надоело бесцельное занятие, я мысленно распрощался с этими животными, назвал их глупыми и несговорчивыми и занялся осторожными ловкими птицами — гагарами.

У гагар давно были птенцы. Птенцы смешно и неуклюже шлепали по воде широкими черными лапками и, помогая себе еще не выросшими крылышками, поспешно убегали от меня при каждом тревожном крике родителей. Чем-то эти пушистые птенцы походили на детские заводные игрушки. Я не трогал птенцов, не пугал их, не преследовал, но к взрослым гагарам очень хотел подобраться поближе.

День за днем я «объяснял» гагарам нерезкими жестами, спокойным поведением и не слишком заметной навязчивостью, что я, человек, не желаю им ничего плохого. Наш первый «разговор» прошел на почтительном расстоянии, и прошел успешно. Птенцы, как всегда, скрылись, быстро-быстро перебирая лапками, — эти настоящие игрушки умели взаправду бегать по воде. Родители остались, долго косились на меня, но далеко не уплыли. Я остался доволен — ведь я хорошо знал, как гагары умеют обманывать преследователя. В случае опасности эти хитрые птицы глубоко ныряли. Всегда казалось, что гагара появится там, впереди, я торопился туда, быстро работал веслом и всегда оказывался обведенным вокруг пальца — хитрая птица выскакивала из воды в другом ме-



сте и сзади лодки, долго бежала по озеру, помогая себе крыльями, и с трудом поднималась в воздух, оставляя после себя спокойный посвист крыльев и горькую досаду.

Но эти гагары никуда не улетали, и на следующий день я подобрался к ним поближе, но не прятался, не крался, а очень помнил кота Ваську и старался объяснить птицам, что не желаю им ничего плохого — просто я был в своей лодочке, которая двигалась совсем медленно, почти не шевелился и не кричал. Расстояние между нами сокращалось, и я мог уже любоваться ловкими клювами, гибкими, отливающими на солнце шейками и нервными, подвижными головками своих новых знакомых. Я по-прежнему удивлялся способности этих птиц быстро и бесшумно погружаться в воду, оставляя на поверхности только голову. Гагары «тонули» в случае опасности. Если опасность приближалась, птица прятала в воде и голову, перевертывалась и исчезала. Для меня способность гагар «почти утонуть» стала сигналом предупреждения, рубежом, который я не имел права переходить. Я отступал, и птицы снова поднимались из воды.

Мы жили с гагарами мирно. Они занимались своими рыболовными делами, я тоже не отставал от птиц и пытался с помощью удочки разгадывать хитрости окуней и щук. Но дальше наша дружба не пошла. Мне хотелось большего; я оставил на время гагар и отправился к кряковым уткам.

Утки жили у глубокого ручья в глухом углу озера. Все началось так же, как и с гагарами. Мать утка тревожно закричала, так же спрятались от меня утята, но только не на берегу, а в тростнике. Утята не умели бегать по воде, а потому ныряли, оставляя за своими хвостиками частые испуганные кружки. Я останавливал лодку и ждал. Утка снова крякала, но уже спокойно, шевелился тростник, и вокруг лодки появлялись бурые комочки — утята. Я по-прежнему не шевелился, и утята, не видя ничего плохого, принимались кувыркаться в воде, выставляя мне напоказ еще не успевшие отрасти будущие хвостики. Тут же появилась утка, она нет-нет да косилась на меня то левым, то правым глазом, самодовольно покрякивала, и все счастливое семейство, барахтаясь и плескаясь, следовало дальше между листьями кувшинок.

Утята оказались покладистее и проще, чем птенцы гагар, они не уплывали далеко, возвращались обратно к лодке и крутились около меня. Иногда я подбрасывал им хлебные корочки, утята быстро находили лакомство, теребили размокший кусочек, таскали его друг у друга. Порой в такие ссоры вмешивалась и утка-мать. Она отбирала лакомство, перебирала его клювом, рассыпала по воде, утята подхватывали упавшие крошки и больше не дрались — корочка была честно поделена, и утка назидательно подавала довольный голос.

Вскоре утята перестали бояться меня совсем, отзывались теперь и на мое кряканье, подбирали хлебные крошки рядом с лодкой и быстро привыкли к новому для них звуку. «Фии-фии», — посвистывал я, и утята начинали суматошно крутиться, отыскивая в воде лакомство.

Однажды я не нашел своих утят и отправился дальше по глубокому ручью. Обратно возвращался поздно, почти ночью. Тогда еще были светлые, белые ночи. Солнце пряталось ненадолго, от него оставались светящиеся облачка, и плыть по ручью можно было почти как днем. Я торопился в избушку, к щенку, оставленному там за хозяина, и быстро работал веслом.

Озеро было рядом, когда до меня донесся громкий булькающий звук: «Буль-буль», будто кто-то большой-большой опустил голову в ручей и пускал пузыри. Кто это? Бульканье прекратилось, но я осторожно поплыл туда, где только что кто-то разговаривал на непонятном мне языке. Поворот, узенький канальчик, сейчас будет и озеро. Но канальчик загородила вдруг голова крупного лося. Он стоял в воде, высунув оттуда только голову. Животное увидело меня, удивилось и растопырило уши. Никогда раньше я не думал, что у лося они такие большие. Глаза смотрели на меня и спрашивали: «Кто ты и откуда?» Я оставил весло, но лодка еще плыла, и голова лося продолжала приближаться. Двадцать, пятнадцать метров, десять... Лось не уходил. Вокруг него плавали обор-



ванные листья кувшинок и их толстые нескладные корневища. Днем этих корневищ в ручье не было. Так вот откуда «буль-буль». Лось опускал голову в воду и доставал со дна корневища с вкусными молодыми побегами. И сейчас еще с его губ свисали длинные зеленые стебли.

Встреча состоялась неожиданно, мы ничего не успели выяснить, быстро разошлись, но после той ночи, когда большое и, как мне казалось раньше, угрюмое животное не очень испугалось человека, лоси снова позвали меня к себе.

Однажды лось придумал спускаться к озеру мимо нашего домика. Это всегда происходило в ночное время, когда Буран спал, а я слушал радиопередачу из Москвы, читал или заносил в тетрадку события прошедшего дня. Лось брел медленно, и можно было хорошо слышать, как копыта тяжелого животного переступают по нашей дорожке. «Чмок-чмок, чмок-чмок», — слышал я за стеной, сначала тихо, потом ближе, совсем рядом, и за крошечным окошечком в густом тумане появлялся неторопливый силуэт ночного гостя. Лось двигался дальше, к воде, и я всегда немного побаивался за свою лодку: «А вдруг неосторожное животное наступит на нее? Что тогда?»

Но лось не наступал на лодку. Он шествовал дальше по узенькому ручейку и уходил в тайгу к другому небольшому озеру.

Ручей оказался мелким и заросшим травой. Приходилось стоять на корме и длинным шестом отталкиваться от вязкого дна и качающихся берегов. Лодочка прошелестела по тростнику, выбралась к чистой воде, и я увидел лося. Он стоял близко и не видел меня. Я вспомнил все уроки, что преподали мне гагары, вспомнил, как надо не очень шевелиться, не очень напугать животное, встретившее тебя первый раз, и незаметно присел в лодке. Лось не уходил.

Не ушел он и на следующий день. Мой новый знакомый опустился в воду, достал со дна громадное корневище и сладко зачмокал. К лодке приходили мягкие волны-круги от его большого тела, а я продолжал не шевелиться.

На озеро я приезжал до его прихода и отправлялся домой только после того, как уходил он. Однажды я осмелился явиться на озеро после него, но лось не придал этому, видимо, никакого значения. Он был хозяином тут, единственным и самым сильным, здесь было его владечие, никто никогда не посягал на него, и теперь лось, узнав на озере новое существо, видимо, и не думал считать меня и мою лодку врагами или конкурентами.

Я не мешал ему, не пугал, не отбирал корм, но постепенно приучил знать, что человек ничего страшного из себя не представляет. Лось, пожалуй, понял это, и больше не казался мне угрюмым и глупым.

Дружба продолжалась. Наши отношения зашли так далеко, что я осмелился забрасывать в его присутствии удочку, совсем не боясь, что лось убежит. А мой новый друг преспокойно бродил по воде, булькал и даже немного мешал ловить рыбу. Однажды я попытался заговорить с ним и немного урезонить развеселившегося соседа. Я назвал его милым и добавил ласковое «здравствуй». Лось повел ушами, повернул их в мою сторону, прислушался, покрутил головой, попробовал ветерок, что приходит от меня, и снова принялся возиться в воде.

Не ушел лось от нас и осенью, когда у него появились могучие рога и настала пора запеть громкую песнь жизни. Эту песнь наш лось запел на краю болотца, недалеко от избушки. Последнюю песнь в лесу всегда поет лось. Он поет ее осенью, в утреннем тумане, высоко подняв голову и уложив на спину гордые рога. Тайга слушает великую песнь жизни и очень верит, что даже сейчас, перед суровой и трудной зимой, в лесу все в порядке.

(Продолжение следует)





Здравствуйте, я Мюнхгаузен! И прошу новых членов Клуба Почемучек по этому поводу не удивляться. Все знают, что я живу в известной книжке Распэ «Приключения барона Мюнхгаузена» и что я самый правдивый человек на свете. А вот как я попал сюда, в Клуб Почемучек? — спросят меня новички.

О, при чрезвычайно удивительных обстоятельствах! Однажды (а если хотите знать точно, то ровно год назад) я, как обычно, после длительных странствий прилег на свой старый диван и предался воспоминаниям о недавних встречах со львами и ядовитыми змеями. Я уже готов был сочинять свои новые рассказы один небывалее другого (в которых, вам известно, все чистейшая правда), как вдруг совершенно рядом услышал... тоненькие голоса. Прошу простить меня, я забыл сказать вам, что всем известную книгу о моих приключениях кто-то взял из библиотеки и оставил в редакции на столе, где лежали письма. Так вот. Спорили именно они — письма! Каждое из них принесло в редакцию свое «почему». Я прислушался. И поверьте: среди вопросов были такие, что даже я, знаменитый путешественник и участник самых невероятных приключений, преклонился перед любознательностью написавших и присылавших эти письма. Письма продолжали спорить...

Вы хотите знать, что сделал я? Нетрудно догадаться. Я не утерпел, выпрыгнул из книжки и поспешил к месту спора. Стоило мне чуть-чуть задуматься, и я тут же понял, в чем дело. Письма искали ответов на свои «100 тысяч почему». Тогда-то редакция и открыла на страницах журнала Клуб самых любопытных и любознательных Почемучек. А я с тех пор все никак не могу вернуться в свою книжку. Не могу расстаться с Почемучками, поселился на страницах журнала и покидаю их, только когда пускаюсь в отважные и самые невероятные путешествия в поисках ответов на вопросы членов Клуба.

Прошу не думать, что на все вопросы отвечаю только я. Это было бы нескромно, а кто усомнится в том, что барон Мюнхгаузен исключительно скромный человек? Не правда ли?

Видные биологи выступают в нашей лаборатории «Отчего — почему». Знаменитые путешественники, объехавшие весь свет и повидавшие чудеса (не скрою, иногда поудивительней моих приключений), присылают свои рассказы в секцию нашего Клуба под названием «Экспедиция вокруг света».

Однако не секрет, что иногда совершенно не стоит пускаться в дальние страны, чтобы увидеть интересные вещи, услышать занимательные истории. Потому-то в нашем Клубе есть «экспедиция «Удивительное рядом».

Всем понятно: Почемучка не Почемучка без самых любопытных вопросов. Их можно задавать в любом количестве при условии, что они будут по-настоящему любопытны. На то и существует в нашем Клубе не только «Справочное бюро», а более того — конкурс «100 тысяч почему».

Спрашиваете вы, члены Клуба, но и вам загадывает свои довольно трудные загадки лес. Помните наш уголок «В лес по загадки»?

Случается иногда и невероятное: на заседание Клуба посылают свои телеграммы и письма обитатели лесов, рек, прудов. Одни просят защиты, другие помощи. И Почемучки спешат подкормить белок, защитить жаб, спасти во время разлива мальков. Потому и пришлось завести в нашем Клубе «Книгу жалоб и предложений».

Глубоко ошибся тот, кто подумал, что в Клубе Почемучки лишь выдумывают вопросы и ждут ответы. Почемучки действуют. И не только. Они учатся. Учатся любить природу, видеть необыкновенное и разгадывать тайны природы. На то и открываем мы новый раздел нашего Клуба — «Лесной университет».

Выходя на охоту за удивительным, члены нашего Клуба прихватывают с собой ружье, простите, я хотел сказать, фотоаппарат — непременное снаряжение каждого охотника за лесными загадками, чудесами природы. Наш «Зоркий глаз» в конце года устроит большую фотовыставку Почемучек. Условимся сразу: тот, кто будет участвовать в фотоконкурсе, присылает один снимок в месяц. Это самое интересное, что удастся подсмотреть в природе именно в этом месяце. И тогда к концу года соберется альбом из 12 снимков — чудесный фоторассказ о природе родного края. Запомните: так как, очевидно, не все члены Клуба примут участие в этом конкурсе, то итоги его будут подводиться отдельно и премии «Зоркий глаз» получат лишь фотоохотники.

Коль зашел разговор о последнем заседании, скажу. Оно всегда торжественное и праздничное. На нем объявляются победители и раздаются премии. Так было в прошлом году. А в нынешнем для Почемучек готовится приятный сюрприз. Победители получат право приехать на слет — на большой праздник самых любознательных.

Дает это право наше уважаемое жюри. Должен сказать, оно строгое, но и крайне справедливое. Хочу сразу же предупредить: не удивляйтесь, если случится, что вы ответили на вопросы, а очков вам, как ни странно, начислили немного. Мало правильно ответить на вопросы. Жюри смотрит, как отвечено, интересно ли, умеете ли вы строить догадки, предположения, наблюдать.

Где искать ответы? Тут я не могу не вспомнить одно письмо, которое я недавно получил. «Здравствуйте, Мюнхгаузен! Извините, но я выбываю из Клуба. Точных ответов я не знаю, а строить догадки не хочу. Прощайте. Наташа».

Совершенно напрасно. Непростительное малодушие. Я крайне огорчен. Где же ваша находчивость, Почемучки? Чтобы ответить на вопросы, не отрицаю, придется не час, что там говорить, может быть, день, неделю «поломать голову», перелистать книжки, порыться в справочниках, наконец, расспросить людей. Да не плохо и высказать свои догадки, предположения.

Осталось только сказать, как записаться в наш Клуб Почемучек. Весьма просто. Для этого не нужно приезжать в редакцию, даже писать специальное письмо. Вы, очевидно, уже заметили на странице в уголке небольшой листочек со словом «Удостоверение». Стоит его вырезать, указать на нем все, что спрашивается, и прислать в редакцию, как с той же минуты вы будете приняты в члены Клуба самых любопытных и находчивых. Принимаются абсолютно все желающие. В дальнейшем, присылая свои письма, все Почемучки ставят на конвертах условный знак — «?».

А теперь, уважаемые члены Клуба, мои старые знакомые и наши новые друзья, пора начинать.

Прошу вас в наш «Лесной университет». Экскурсию ведет Петр Петрович Смолин.

Клуб ? Почемучек

ПО ТРОПКАМ МЫШИНЫХ ВРАГОВ

В первой половине зимы, пока снег еще неглубок, в лесу можно встретить много мелких следов. Цепочки этих следов бывают короткие и длинные. Короткие чаще всего выходят из одной норки и исчезают в другой. А бывает и так: идет несколько цепочек — целая тропка. Такие тропки прокладывают лесные мыши. Они народ запасливый и под корнями дерева или куста устраивают себе кладовую из желудей или лесных орехов. Бегают туда столоваться и после сытного обеда возвращаются в свою «спальню». Бывают и одиночные следы, которые кружат по снегу. Особенно часто попадаются они тогда, когда ветер разбрасывает по поверхности снега липовые орешки. Это следы рыжих полевок — дальних мышиных родственниц. Есть и совсем



другие цепочки: парочки мелких следов змейкой тянутся на многие сотни метров через поляны и лес. Это следы самого мелкого и самого обычного из мышиных врагов — хищной ласки. А вот если расстояния между парами следов шире и следы лапок отпечатаны почти вплотную друг к другу и расположены несколько наискось, их оставил второй мышиный враг — ценный пушной зверек горностай. Его следы тянутся на километры.

Приглядитесь к следам мышиных врагов, и вы увидите, что они идут по-разному. Широкими зигзагами змеится «проходной» след, уводя наблюдателя все дальше и дальше. Вот он повернул и запетлял между кустами, то и дело скрываясь под снег. Это жировочный след. Хищник пришел на место охоты и разыскивает добычу.

Разыщите места охоты ласки и горностая и присмотритесь к ним, узнайте, посещает ли хищник одно и то же место охоты несколько раз и через какие промежутки времени он повторяет свой охотничий набег?

В лаборатории «Отчего — почему» выступает Э. Палиенко. Он расскажет вам о загадочном поведении черепах. Слушайте.

КЛАДБИЩЕ ЧЕРЕПАХ



Солнце жгло немилосердно. Каждый шаг по сыпучим пескам Каракумов давался с трудом. Было то время дня, когда тень человека едва прикрывает носки ботинок. В такой солнцепек все обитатели пустыни прячутся от палящих лучей в серовато-желтый каракумский песок.



Я взобрался на вершину барханной цепи и стал записывать в полевой дневник последние наблюдения. Вдруг мое внимание привлек движущийся предмет. Это была крупная степная черепаха. Что заставило животное пересечь бархан поперек да еще в такую жару и с такой упрямой поспешностью?

Я помог черепахе взобраться на вершину сыпучего бархана. Легкое постукивание по панцирю, разогретому солнцем, ее ничуть не испугало. Весь вид животного, покрытого древними ссохшимися морщинами, говорил о предельной сосредоточенности, целеустремленности.

Как только черепаха оказалась на гребне, она, не раздумывая, бросилась вниз, увлекая за собою горячий песок.

Забыв на время о странном поведении черепахи, я закончил записи в дневнике и пошел в лагерь. И... вновь увидел знакомый широкий след в песке. Он пересекал строго по прямой соседний бархан и уходил дальше. Идя по следу, я обратил внимание на прямолинейность движения черепахи, словно она двигалась по компасу.

Невдалеке на склоне бархана я увидел свою старую знакомую — она штурмовала новую преграду. Вновь я помог ей достичь гребня. И опять она заспешила вниз.

Так с моей помощью черепаха пересекла несколько песчаных бугров и гряд. Причем каждый раз придерживалась первоначального направления.

И вот неожиданно мы попали в небольшую котловину с плоским такырным дном. Здесь и там белели панцири погибших черепах: настоящее кладбище среди безжизненных песков.

Так вот куда спешила старая черепаха!

Отпустив животное, я стал наблюдать за ним. Черепаха энергично поползла по твердой поверхности такыра, пересекла его и остановилась.

На следующее утро я нашел черепаху там, где оставил ее вчера. Она была мертва.

Еще долго после этого случая я удивлялся силе инстинкта, заставившей старое животное в предсмертные часы жизни совершить нелегкий путь к месту своего последнего пристанища.

Должен сказать новичкам, что ни один вопрос нашего Клуба не остается без ответа. А поэтому и на сей раз я буду верен нашему уговору: сейчас мои старые друзья, уважаемые Почемучки, получат ответы на вопросы прошлого года. Они так интересны, что, надеюсь, новые члены Клуба с необычайным удовольствием узнают:

Почему рябина вкуснее после мороза?
Что такое кислая шишка?
Бывает ли грустно животным?

ЯГОДА РЯБА

Зимний лес, белизна снегов, серые стволы деревьев, и на этом в общем довольно тусклом фоне ярко-красные гроздья рябины. Зачем они так заметны среди неярких красок зимы? Кому, чьим глазам подают они сигнал.

Оказывается, есть такие глаза. О них говорят и сами названия ягод.

В местах, где еще сохранился путиковый охотничий промысел, охотник после первых осенних заморозков, обстоятельно снарядившись, уходит в таежные чащи. Поселившись в хорошо знакомой промысловой избушке, начинает он обходить путики — чуть заметные лесные тропы, на которых расположены ловчие снасти на боровую дичь. Чаще всего это силки на рябчика — перекладины с кольцом из гибкого прута посередине и волосяной петлей внутри кольца, а на обоих концах перекладин — по большому пучку коралловых ягод рябины. Отсюда и получила свое название ягода ряба — рябина ягода. Не пойдут промышленники в тайгу раньше заморозков — им там делать нечего. Другое дело — после первозимья. Рябчики и глухари начинают свою осеннюю перекочевку, трогаются в путь. И именно в эту пору ждет их прекрасное дорожное угощение: заманчивые ярко-красные ягоды становятся особенно вкусными, сладкими. После морозов становятся вкусными и ягоды калины, облепихи. А как вкусна подслащенная клюква! Секрет этого угощения двойной. Народ, искушенный в химии, скажет: что же тут мудреного, ведь всем известно, что охлаждение превращает крахмал в сахар. Становится сладкой и примороженная картошка. Это, конечно, верно. Но верно и то, что несъедобность ягод до морозов имеет большой биологический смысл. Морозы гонят на юг пернатых странников. И съеденные с ягодами семена упадут далеко от своей родины. Перелеты птиц помогают расселиться этим растениям.

КИСЛАЯ ШИШКА

Ранней весной, как только пригреет солнышко, раскрываются чешуйки на еловых шишках, высыпаются семена на тающий снег. Ветер и вода разносят их по лесу. И вот тогда белки и другие грызуны ищут на земле «кислую» шишку, ту, что, лежа на влажной земле, не высохла, не раскрылась, а значит, сохранила семена.

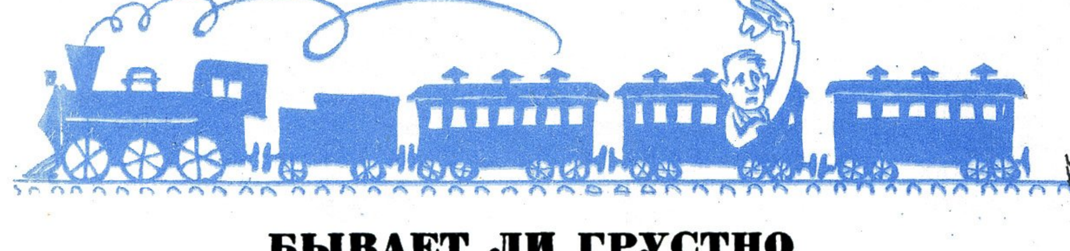
Откуда же берутся кислые шишки? Первый их заготовитель — большой пестрый



дятел. В своих станках — дятловых кузницах — он обрабатывает шишку, достает из нее семена. Делает он это так. Раздолбит шишку в станке и летит за следующей. Принесет ее в клюве, а станок занят: в нем засунута старая шишка. Рук у дятла нет, ногами он держится за ствол дерева, клюв занят, вот и прижимает он новую шишку к дереву грудью, а клювом выбрасывает старую и на ее место вставляет ту, что принес. Только с этой операцией дятел не всегда справляется, иногда роняет новую шишку. Искать на земле он ее не станет, а сразу летит срывать другую. Ему бы, чудаку, сначала выбросить старую шишку из станка, а потом уже лететь за новой, тогда бы и шишек не ронял. Только тогда бы и кислых шишек не было весной.

В лес по загадки

Есть и еще одна птица, которая запасает шишки, — это клест. Все у клеста приспособлено к питанию семенами и жизни на елях: перекрещенный клюв, ловкий язык, коричнево-красный цвет оперения, совсем как еловая шишка на солнышке, и даже необычайные сроки размножения. Клест ведь и птенцов кормит семенами ели, а потому должен успеть отгнездиться зимой, пока семена из шишек не высыпались. Но вот пальцы у клеста не длиннее, чем у других птиц его размера. Сорвал клест шишку, положил на ветку ели, придерживая одной ножкой, ест — вытаскивает по одному семечку. Но держит он шишку плохо и часто ее роняет. Как и дятел, за упавшей шишкой клест не летает, а срывает новую. Вот и клест, оказывается, заботится о пополнении запасов кислых шишек.





БЫВАЕТ ЛИ ГРУСТНО ЖИВОТНЫМ?

Давно известно, что тосковать могут не только люди, но и животные. Скучает собака по уехавшему хозяину, беспокоится, места себе не находит, когда у нее отбирают щенят. Тоскует лебедь по убитой подруге. Да, высшим животным это чувство знакомо. А как обстоит дело с более примитивными существами? Способны ли они испытывать что-нибудь подобное? Судить об этом очень трудно. Узнаете разве, какое настроение у бабочки, порхающей на лугу? Спросить ее об этом нельзя. Единственный способ что-то выяснить — изучить поведение самых разных животных в сходных условиях. Сравним, например, как они переносят одиночество.

Хуже всех одиночество переносят те, кто обычно живет стаями, даже если это довольно примитивные существа. Оказывается, они-то больше всех страдают, когда отрываются от родного коллектива. Это стадный инстинкт. Высшие животные еще как-то могут приспособиться к одиночеству. Многим из них человеческое общество может значительно скрасить безрадостное существование.

А вот наши маленькие птички: корольки и длиннохвостые синицы очень плохо переносят неволю и быстро гибнут, если их держать по одной. Другое дело, когда в клетке целая стайка. В компании они живут веселей.

Среди рыб тоже есть такие, кто любит компании. Посадите в аквариум одну сельдь, и она очень быстро погибнет от тоски, но не по синему морю, как думали раньше, а по своим товарищам.

Даже некоторым насекомым компания совершенно необходима. Гусеницы непарного шелкопряда, очень опасного вредителя наших лесов, растут всегда вместе. Плотной колонной переползают они с ветки на ветку и с дерева на дерево, уничтожая всю попадающуюся им на пути зелень. Но если хоть одна из них отстанет и заблудится, она погибнет. У такой гусеницы падает настроение, портится аппетит и понижается обмен веществ. Из нее уже никогда не разовьется взрослое насекомое. Но стоит загрустившей гусенице показать через стекло кого-нибудь из ее подруг или хотя бы только чучело, настроение у нее сразу повышается, а с ним и обмен веществ.

Особенно тяжело переносят одиночество общественные насекомые: пчелы, муравьи и термиты. Оставшись в одиночестве или небольшой группой, они перестают питаться и скоро гибнут. Только когда компания достигает какого-то определенного размера, жизнь этих насекомых начинает упорядочиваться. Для пчел и муравьев такой минимум находится где-то около 25 животных. В меньших коллективах эти насекомые, привыкшие к тесноте своей многолюдной квартиры, могут не на шутку затосковать.

ЗОРКИЙ ГЛАЗ

Внимание охотников без ружья! Когда будете присылать свои снимки, позаботьтесь о том, чтобы подписи к ним были тоже любопытными. Как эта, например.

Белобрюшка — одна из редких птичек нашей страны. Встречается она на Чукотке и Командорских островах. Самая крупная колония белобрюшек на острове Беринга на Арьем камне.

Свои гнезда белобрюшки устраивают в расщелинах скал или завалах камней. Если прийти к ним поздно вечером или рано утром, то можно увидеть птичек, сидящих на вершинах камней и отчаянно свистящих. Такой «разбойничий» свист слышится до самой ночи, а иногда и до утра. После концерта один из родителей садится насиживать свое единственное яйцо, а другой улетает в море за мелкими рачками.

Вот вы и получили подробные ответы на свои вопросы.

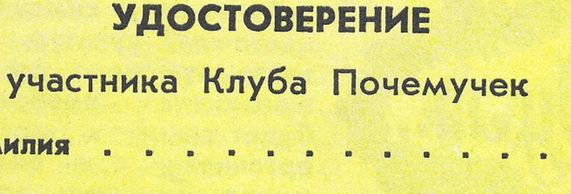
Однако Почемучки не привыкли только слушать ответы. Вы ждете загадок, не правда ли?

Будет вам загадка. Ее приготовил для вас писатель Николай Иванович Сладков.

ПАДАЮТ ИЛИ НЕ ПАДАЮТ?

Зимой тетерева часто ночуют под снегом. Там теплее, да и от ветра и хищных глаз скрыт. Иной раз набежишь на лыжах на такую ночевку, а вокруг тебя, как мины, начнут «взрываться» черные косачи вместе с белыми фонтанами снега.

Тетеревиная спальня — это две норки в снегу: вход и выход. С выходом все ясно. Выспавшись под снегом, тетерев утром высунет из-под снега голову, оглядится и взовьется свечой. По краям лунки оставит два мазка крыльев. Когда особенно тихо — просто из снега вылезет и пошагает. А если тревога, то и не высовывается даже, а сразу взлетает, вздымая снежный фонтан. Это тоже все по следам видно, и загадки тут никакой нет. Но вот вход в спальню — загадка. Он ровный, овальный, без мазков крыльев. Будто круглый камень бросили сверху в снег. Охотники так и считают, что тетерева на ночевку камнем падают с дерева. Сложат крылья, сожмутся, грохнутся с высоты и, пробив грудью снег, останутся в нем ночевать.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

участника Клуба Почемучек

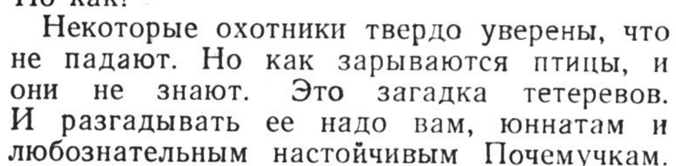
Фамилия . . . .

Имя . . . .

Класс . . . .

Адрес . . . .

. . . .



Нырять в снег с дерева-вышки не страшно, если снег глубокий и рыхлый. А вдруг на нем наст? Или под снегом валежина, пень? Или до земли одна ладонь? Грохнешься с такой высоты и разобьешься насмерть.

Столько разных «вдруг», что невольно сомненье берет: а уж и вправду ли падают косачи в снег, как камни? Может, как-то иначе попадают они под снег? Но как?

Некоторые охотники твердо уверены, что не падают. Но как зарываются птицы, и они не знают. Это загадка тетеревов. И разгадывать ее надо вам, юннатам и любознательным настойчивым Почемучкам.

А теперь вопросы и задания.

Какому зайцу легче бегать по снегу: русаку или беляку? (Седобородова Наташа, г. Пермь.)

Правда ли, что стадо китов выбросилось на берег острова Куйо и покончило жизнь самоубийством? (Гулин Юра, г. Куйбышев.)

Почему мороз не просто затягивает стекло, а рисует листочки и веточки? (Логинова Ира, Ленинград.)

Охотникам без ружья — прислать снимок первого месяца нового года — январское чудо, подсмотренное зорким глазом вашего великолепного спутника — фотоаппарата.

Итак, заседание нашего Клуба закрыто. До свиданья, друзья, до февраля.





Сейчас зима, но уже пора позаботиться о семенах овощных и цветочных культур. Не откладывайте это дело до весны. Тогда желающих приобрести семена будет слишком много, и торговые организации не смогут своевременно выполнить все заказы.

Семена приобретайте в семенных магазинах и ларьках. Если такого магазина поблизости нет, тогда можно послать заказ на семена почтой. Надо написать в ближайший к вам магазин «Семена — почтой».

Сообщаем их адреса:

г. Краснодар, 18, ул. Новороссийская, 164, магазин «Семена — почтой»;

г. Харьков, 12, ул. Карла Маркса, 1-а, магазин «Семена — почтой»;

г. Свердловск, п/о № 84, магазин «Семена — почтой»;

п/о Лесной городок, Московская обл., магазин «Семена — почтой».

Семена вам будут высланы наложенным платежом, без задатка. Адрес пишите разборчиво, в заказе укажите и свое почтовое отделение.







Обыкновенные прозрачные полиэтиленовые мешочки оказались замечательной тарой для хранения яблок. Во-первых, в таких мешочках накапливается углекислый газ, а в нем, как известно, плоды лучше хранятся. Это происходит потому, что яблоки зимой... дышат. Да, да, по-настоящему дышат, потребляя кислород и выделяя углекислый газ.

Во-вторых, под пленкой воздух не бывает слишком сухим, а это тоже хорошо.

Да и полезных веществ — сахара и кислот — в них останется на зиму больше. На целых полтора-два месяца дольше можно сохранить яблоки в полиэтиленовых мешочках.

Оказывается, сад можно поливать и среди зимы. На Ставрополье в больших совхозных садах так и делают: прямо по снегу нарезают широкие борозды и по ним пускают воду или же заливают участок сада целиком. Специалисты пришли к выводу, что зимние поливы очень полезны: следующим летом деревья лучше растут, обильнее цветут, у них развивается больше мелких — самых важных — корешков, и в результате намного повышается урожай.

Конечно, летом сад все равно приходится раза два поливать, но в том-то и секрет, что из почвы, напитавшейся влагой с зимы, корни лучше используют летнюю воду.

Обычно груши выращивают на жарком юге. Но советские селекционеры продвигают эту ценную культуру и в другие районы. Теперь сладкую грушу встретишь даже на Урале.

В Челябинской области садоводы полюбили, например, новый летний сорт груши Маленькая радость. Плоды у нее нежные, сочные, с приятной на вкус желтовато-розовой мякотью. С дерева в среднем собирают по 64 килограмма плодов.

Из осенних сортов в этой области популярны новые сорта Передовая и Яркая.

Очень интересен новый сорт груши Нарядная Ефимова. Вывели его в Научно-исследовательском институте садоводства нечерноземной полосы. Вид плодов действительно нарядный. Они светло-желтые с красным румянцем.

Мякоть у плодов вкусная, кисло-сладкая, сочная, нежно-маслянистая, ароматная. Созревают плоды в конце августа — начале сентября. Сорт зимостоек и урожаен. Плодоносит груша уже на пятый-шестой год, устойчива к парше.

Какую овощную культуру выращивают больше остальных? Оказывается, первенство на огородах нашей страны принадлежит белокочанной капусте.

И это не случайно. Уж очень много у нее достоинств. Она урожайна, вкусна, питательна. А сколько разных блюд можно приготовить из нее! Слава о капусте создавалась веками. В Риме считалось, что дети, которые регулярно едят капусту, становятся особенно крепкими, а болезни их обходят стороной.

Современная наука подтвердила ценность капусты. В зимнее время в большом ходу квашеная капуста. Оказывается, ее сок содержит витамина С не меньше, чем лимон. Кроме того, этот сок способствует усиленному выделению желудочного сока, пища лучше переваривается и полнее усваивается организмом.

Вкус квашеной капусты во многом зависит от правильно выбранного сорта. Для квашения особенно хорош позднеспелый, высокоурожайный сорт Московская поздняя. У него огромные белоснежные кочаны. Особенно щедрые урожаи капуста приносит на хорошо удобренных влажных пойменных почвах, богатых перегноем. Московская поздняя редко поражается килой и бактериальной гнилью.

Этот сорт рекомендуется выращивать в Амурской, Вологодской, Новгородской, Калининской, Московской, Тульской и других областях Российской Федерации, в Белорусской ССР.

А вот из среднеспелых сортов белокочанной капусты хорошей урожайностью и вкусом выделяются сорта Слава-1305 и Слава грибовская. Их урожай поспевает раньше, чем у сорта Московская поздняя. Эти сорта употребляют и в свежем виде и для квашения.

Из ранних сортов капусты выращивайте Номер первый грибовский (в средней полосе) и Номер первый полярный (в северных районах).

На втором месте после капусты стоят помидоры. А на юге им принадлежит даже первое место. Например, в Астраханской области под помидоры отведено более половины всей площади овощных растений.



Советские селекционеры ведут большую работу с этой ценной овощной культурой. У нас выведены новые замечательные сорта помидоров. На экспонатном участке «Картофель и овощи» на Выставке достижений народного хозяйства внимание посетителей привлекали аппетитные помидоры нового сорта — Белый налив.

Всем известны яблоки Белый налив. На них похожи и недозрелые плоды нового сорта помидоров. Зрелые же они выглядят как обычно. Белый налив — раннеспелый, дружно созревающий сорт. При выращивании под пленкой он приносит с одного квадратного метра восемь килограммов плодов.

А вот Грунтовый грибовский отличается холодостойкостью. Его молодые сеянцы способны переносить даже кратковременные заморозки до —3—4 градусов. А ведь помидоры — выходцы из тропических стран Южной Америки. Много пришлось потрудиться, чтобы вывести такой необычный сорт. Вот почему его так охотно выращивают не только в нечерноземной полосе, но и в суровой Сибири, на Урале, в районах Севера.

Сорт Грунтовый грибовский — скороспелый. Плоды у него округлые, хорошего вкуса. Первый сбор урожая наступает через 50—67 дней после высадки растений в грунт. На кусте созревает до 80 процентов плодов.

На Волгоградской опытной станции Всесоюзного института растениеводства имени Вавилова вывели новый сорт — Драгоценность, который заменил ранее выращиваемый там Скороспелый волжский.

Почему же новый сорт оказался победителем? Плоды его начинают созревать на два-четыре дня раньше, чем у сорта Скороспелый волжский. Урожаи он дает высокие, устойчивые. Новый сорт на сортоиспытательном участке в течение нескольких лет приносил гораздо больший урожай, чем старый. Плоды у сорта Драгоценность крупные, вкусные. Они редко поражаются столбуром, хорошо переносят жару.



Как перехитрить карася

В ожидании поклевки я долго сидел у лунки, прорубленной в толстом льду. Глухое время. Растворенного в воде кислорода мало. Дремота и слабость одолевают подводных обитателей. В середине зимы блуждающей рыбы не жди. Теряя подвижность, окуни отстаиваются в неведомых местах или залегают на дно.

— Как дела? — спросил меня проходивший мимо рыболов.

Что сказать ему.

— Да, знаете, ни одной поклевки. Время ушло. Теперь трудно на что-нибудь рассчитывать.

— Так, так. Значит, время. Я и сам пустой хожу. А прогуляйтесь на яму, к сломанному мосту. Посмотрите, что там творится. Никто не ловит. А один нет-нет да и подтягивает. И каких горбачей!

На льду по краям ямы кто на ящике, кто на ведре сидели несколько человек. А в центре у счастливой лунки расположился один рыболов. Я присоединился к любопытным, среди которых был молодой лыжник из местных жителей.



— Какие тут дела? — тихо спросил я у лыжника.

— Вот этот таскает, и все крупных. При мне уже пятого. А у них ничего.

В этот момент рыболов начал разгибаться и осторожно поднимать руку. Я понял, что он вываживает рыбу. Вываживает медленно, чтобы резкие движения не распугали окуней. Минуту спустя он подвел рыбу к лунке, подсунул под нее ладошку и выбросил на лед солидного окуня. Тут мне удалось рассмотреть снасть. Тончайшая леса, не толще одной десятой миллиметра, а мормышка похожа на короткий обломок грифеля карандаша. И на крючке мормышки колечком был посажен мотыль. Что меня поразило, так это легкость мормышки. Она почти не тянула лесу. Я уже догадался, что эта ловля приспособлена к вялой, замедленной жизни под водой, но все-таки еще раз обратился к лыжнику:

— Интересно, почему же окуни ловятся только у одного рыболова?

— О, это необыкновенный рыболов! Попробуйте на такую леску вытащить большого окуня. Ничего у вас не выйдет. Но дело, конечно, не только в этом. Он каждый день подбрасывает в лунку мотыля и приваживает рыбу к одному месту.

Г. Сазонов



Для того чтобы определить неизвестный кактус, то есть дать ему правильное название, используется много внешних признаков растения: форма тела кактуса, его размеры и внешний вид, количество, окраска и расположение колючек.

Но надежнее всего определять кактус по цветку.

Определение кактусов — очень сложное и кропотливое дело. Над составлением определителей трудятся многие видные ученые в разных странах мира. Часто для определения кактуса приходится годами ждать его цветения.

Когда вы приобретаете кактусы, узнавайте и записывайте их названия. Тогда вы сможете составить картотеку своей коллекции. Всякий серьезный любитель кактусов должен систематизировать свои растения. Как же изготовить картотеку? Прежде всего надо сделать номерки для кактусов. Для этого возьмите светлый пластмассовый угольник и нарежьте из него ножницами полоски размером 1 × 1,5 сантиметра. С одной стороны на них цифры — 1, 2, 3, — сколько у вас кактусов. Цифры надо надписывать обязательно простым карандашом, тогда надпись при поливке не смоется и не сотрется. Номерки втыкайте в землю около края горшка. Каждому кактусу свой номер.

Потом изготовьте карточки. Их можно сделать из плотной чертежной бумаги. Самый удобный размер карточек 12×8 сантиметров. В правом верхнем углу напишите номер кактуса, посередине карточки — его название, чуть пониже — родину, потом дату приобретения. Хорошо указать, в каком виде вы приобрели этот кактус: черенком, сеянцем или взрослым растением. Здесь же можно указать основные черты ухода за кактусом (поливка, состав земли, температура содержания). На обороте карточки или в отдельной тетради записывайте свои наблюдения за каждым кактусом — когда он начал расти или зацвел, когда вы его пересадили или подкормили.

Склейте для вашей картотеки картонную коробку и положите в нее карточки. Теперь картотека готова! Ваша коллекция кактусов выглядит совсем солидно, как у специалистов.

Г. Вольский



У вас в доме появился щенок. Немало хлопот принес он с собой. Чем его кормить? Когда выпускать гулять? Как сделать, чтобы щенок вырос сильным, здоровым и стал вашим верным другом?

Приходим вам на помощь. В новом разделе «Если в доме щенок» вы найдете много полезных и умных советов.

С первого дня приучайте щенка к дисциплине и порядку. Попав в незнакомую обстановку, оторванный от матери малыш скулит. Как бы ни было вам жалко щенка, не берите его на руки, не кладите с собой на диван. Отведите ему свое место, которое должно быть в стороне от прохода и отопительной батареи, там, где нет сквозняков. Положите коврик и сразу же приучайте щенка к своему месту. Делайте это ласково, поглаживая щенка и приговаривая: «Место, место».

Не думайте, что щенок с первого раза приучится к месту, повторяйте команду до тех пор (иногда и настойчиво), пока ваш воспитанник не научится выполнять ее.



Одновременно приучайте щенка откликаться на свою кличку. При каждом удобном случае зовите его, не произнося лишних слов, и всякий раз давайте ему кусочек сыра, мяса или хлеба.

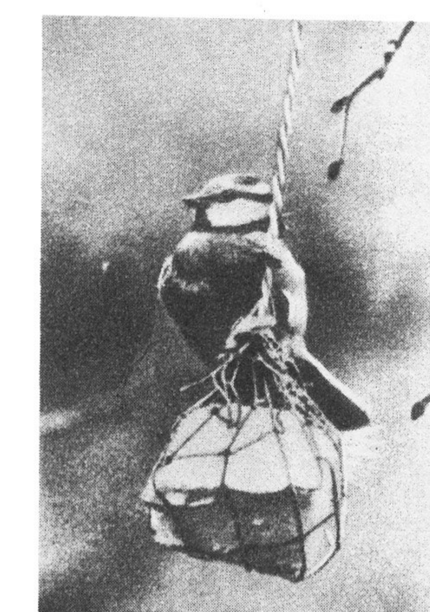
И еще одну команду должен усвоить щенок: «Ко мне!» Но приступать к ней лучше тогда, когда ваш подопечный будет откликаться на кличку и усвоит команду «Место!». Команду «Ко мне!» лучше сочетать с кормлением. Кормить щенка нужно шесть раз в день в одном и том же месте. Ни в коем случае не бросайте ему лакомые кусочки со стола, иначе он вырастет у вас попрошайкой. Порция для щенка должна быть такой, чтобы он съедал ее, как говорят собаководы, «в подлиз».



Всем, всем, кто любит мастерить и изобретать! С сегодняшнего дня и весь год на этой страничке будут печататься самые фантастические проекты кормушек для птиц и зверей, домиков для лесных обитателей, террариумов и аквариумов с различными обогревательными системами, оригинального и практического садово-огородного инвентаря и еще различных изобретений. Лучшие работы в конца года будут премированы.

* * *

Перед вами сетка-кормушка. Посмотрите, как удобно синице лакомиться салом.

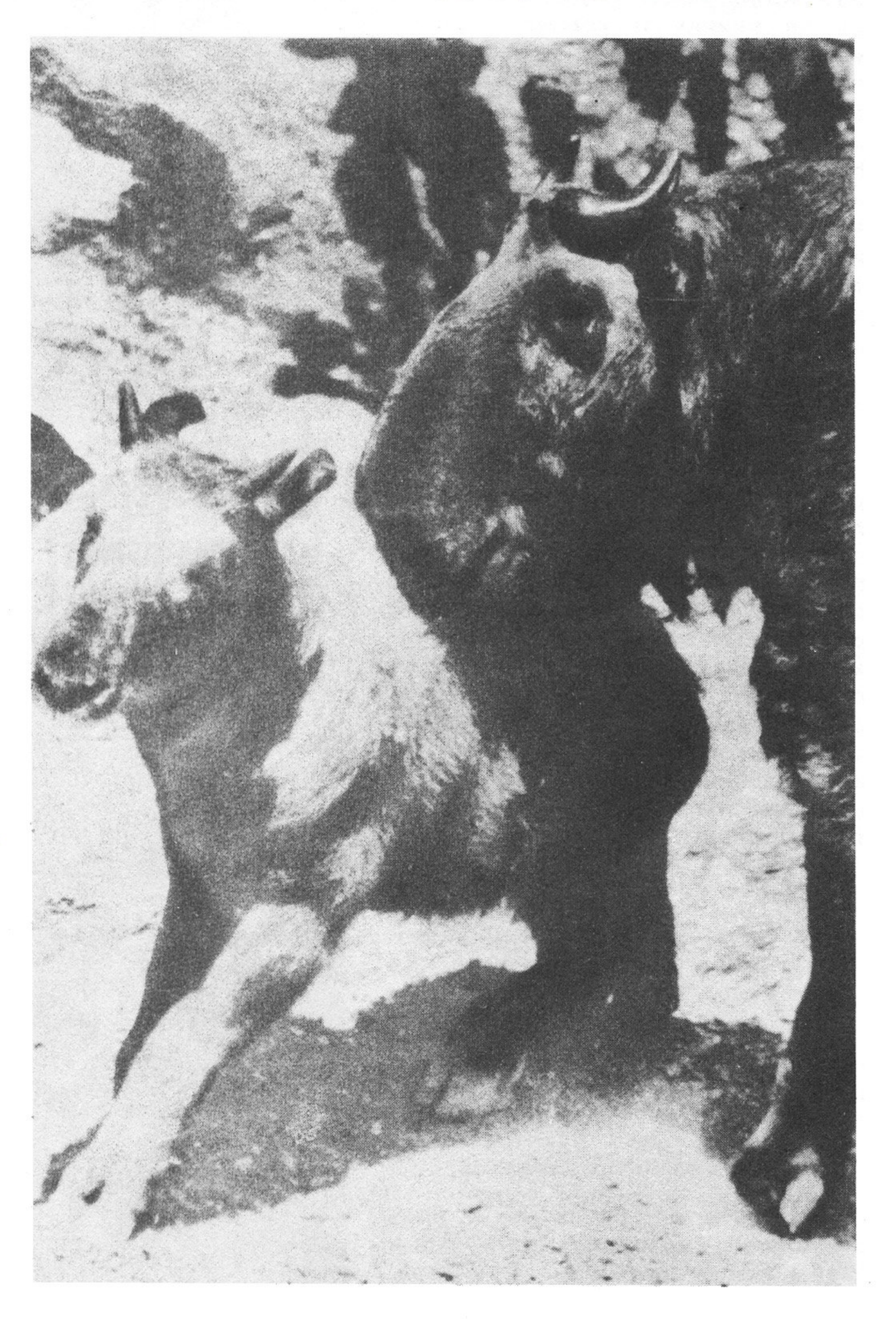


Предлагайте различные конструкции кормушек для птиц. Ждем ваших писем и проектов.



Сегодня мы открываем новую страничку нашего журнала, где будем рассказывать о редких и интересных животных.
Разнообразие форм, окраски, образа жизни представителей животного мира земного шара поистине огромно. Много интересных и редких животных обитает в тропической зоне суши и океанов, во льдах Антарктиды и полярных морей, в горах и пустынях, на островах Океании. Увидеть их всех живыми не под силу даже специалисту. А знать о них — интересно и полезно. Поэтому редакция журнала решила в каждом номере давать «портреты животных».

ЗОЛОТИСТЫЙ ТАКИН



Почти 120 лет назад по Тибетскому нагорью путешествовал английский натуралист Ходгсон. Случайно он встретил там своего соотечественника, некоего майора Дженкинса, который подарил ему три большие серые шкуры и несколько черепов крупных парнокопытных животных.

Внимательно рассмотрев шкуры и черепа, Ходгсон установил, что эти неизвестные животные относятся к семейству полорогих. Но, с одной стороны, они похожи на баранов, а с другой — имели очень много сходства и с антилопами, особенно с африканской антилопой гну. И в довершение ко всему — были похожи на буйволов, только размером поменьше. Их высота в холке достигала немногим более метра.

Дженкинс сообщил Ходгсону, что тибетские горцы племени мишми хорошо знают это удивительное животное и называют его такином. Так появились впервые сведения о тибетских горных буйволах.

Ходгсон пытался увидеть их в природе, но ему не повезло. После отъезда Ходгсона из Тибета прошло 59 лет. И вот в 1909 году англичанин Ж. Уайт поймал первого такина, привез его в Англию и подарил Лондонскому зоопарку. А в 1911 году такины были обнаружены и в горах Центрального Китая.

Изучая такинов, зоологи узнали, что водятся горные буйволы в ограниченных местах и встречаются очень редко. Они эндемики высокогорных районов Центральной Азии. Обитают такины только в горах на высоте от 2 до 5 тысяч метров. Питаются различными травами и листьями высокогорных кустарников и деревьев.

Эти жвачные животные — остатки древней высокогорной фауны. По многим признакам они близки к овцебыкам.

Два золотистых такина живут сейчас в Нью-Йоркском зоопарке. Взрослая самка Грация была доставлена в зоопарк в 1959 году, а маленький самец У-Мишми — в мае 1967 года. У такинов прекрасный характер, они быстро подружились с людьми.

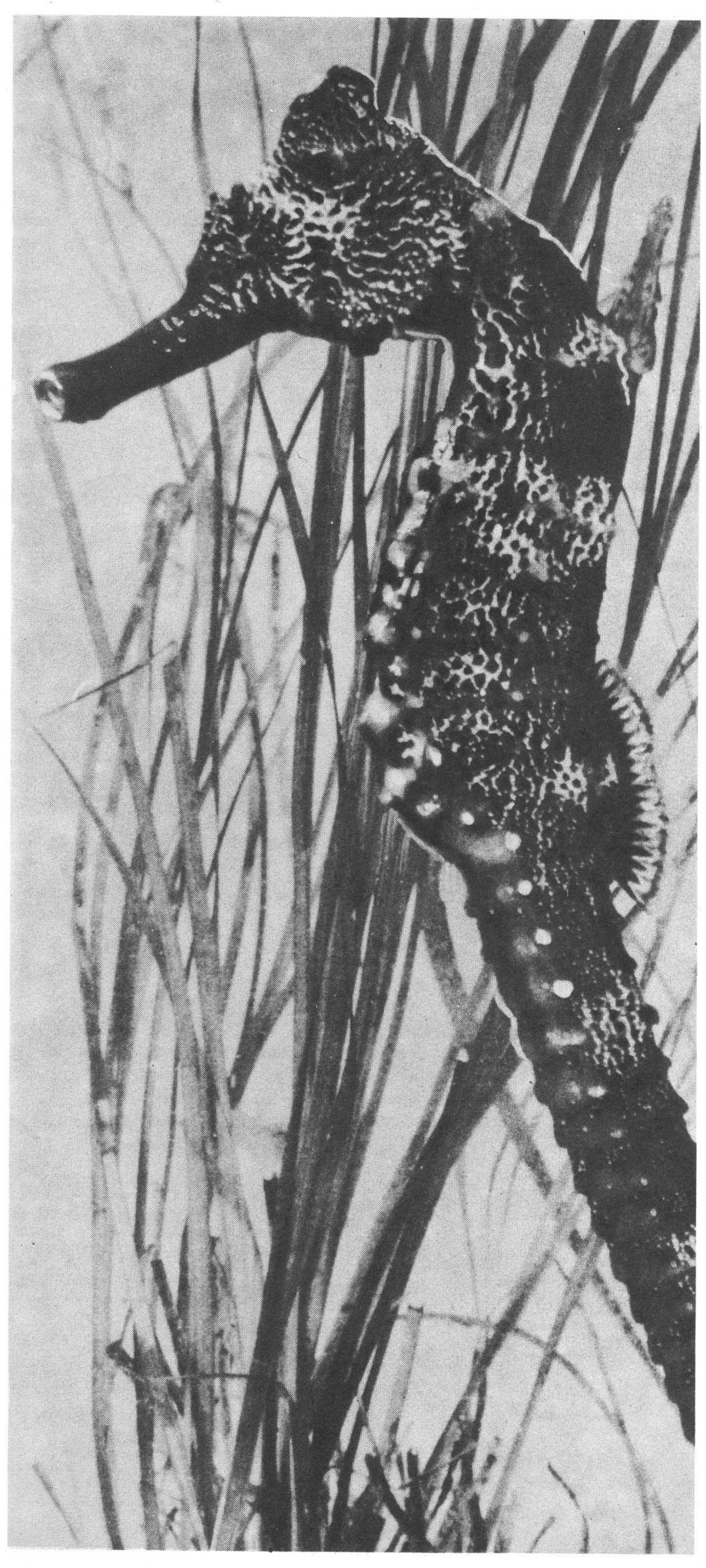
Биология такинов совершенно не изучена. В природе вести за ними наблюдения практически невозможно, так как они скрываются в самых недоступных местах высокогорья, куда человек не может проникнуть. Поэтому зоологи Нью-Йоркского зоопарка сейчас тщательно изучают такинов в неволе и собираются выяснить их образ жизни, повадки и взаимоотношения.

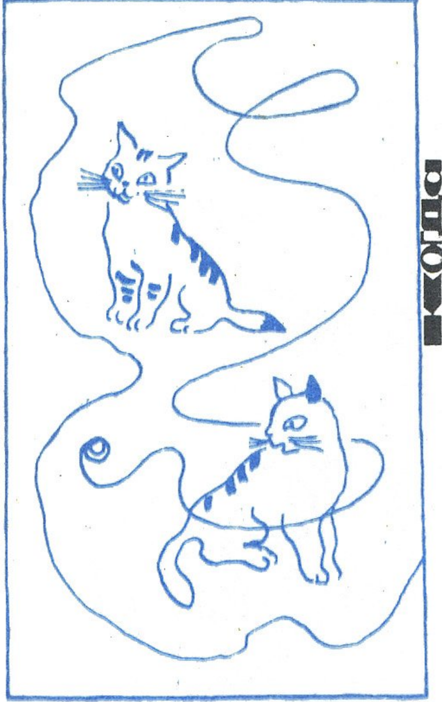
КОНЁК-ГИГАНТ

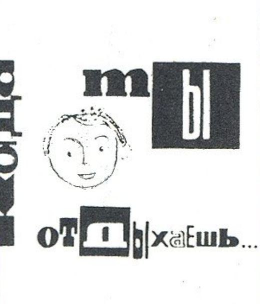
Гигантский морской конек — эндемик теплых тихоокеанских вод, омывающих берега Северной и Южной Америки, Панамского перешейка. Последний раз его видели у берегов Северной Калифорнии в 1860 году. Но 20 ноября 1962 года, после столетнего перерыва, вновь была поймана самка морского конька длиной больше 20 сантиметров. Ее вы видите на фотографии. Она живет сейчас в аквариуме Скриппсовского океанографического института.

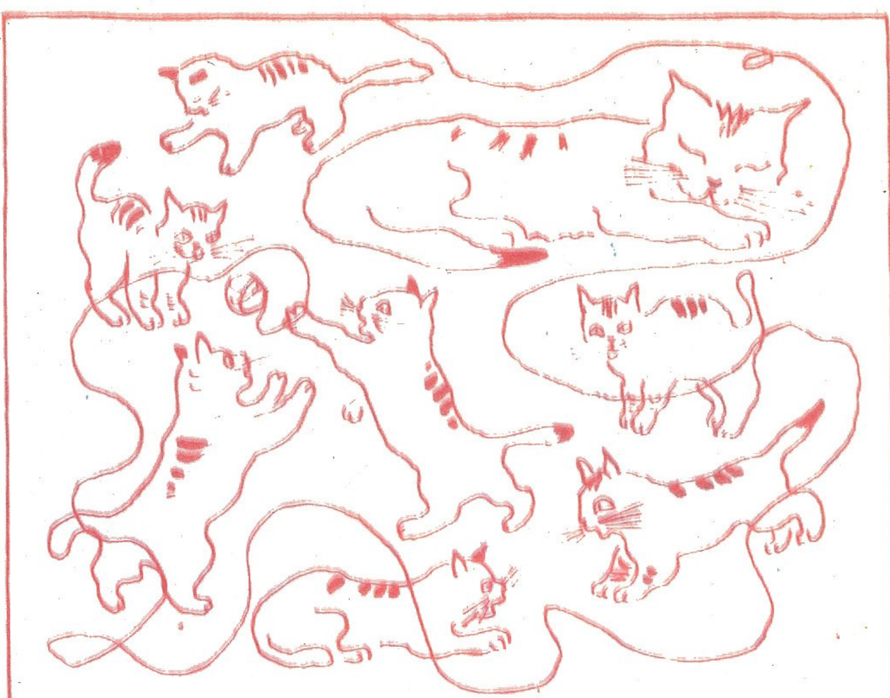
Близкие родственники этого конька обитают у нас в Черном море, только размер их не превышает 7—10 сантиметров. Эта рыбка, так же как кенгуру, вынашивает свое потомство в сумке.

Весной самочка морского конька откладывает несколько крупных икринок в выводковую камеру, которая расположена в хвостовой части самца. Икринки развиваются, получая кислород из крови родителя, которая течет по сосудам слизистой оболочки, выстилающей стенки выводковой камеры. После того как молодь выведется, слизистая оболочка отпадает. А выводковую камеру отца малыши-коньки некоторое время еще используют как убежище для укрытия от врагов.



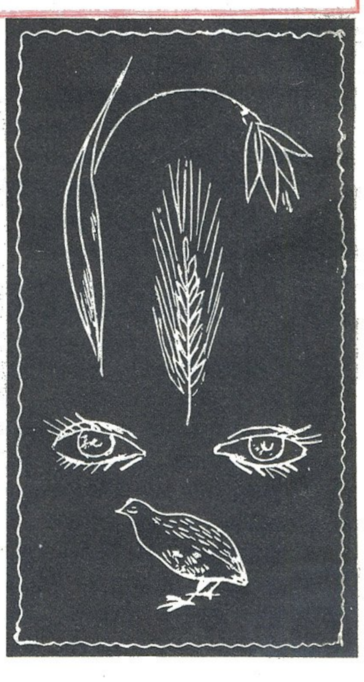






Отыщите на большом рисунке этих двух котят, затерявшихся среди своих братьев и сестер.

А логогрифы и загадки поможет вам разгадать черный рисунок.



ЛОГОГРИФЫ

На дне реки в прохладной тьме
Скрываюсь я века.
Но вот ты «Н» прибавил мне —
И я уже река.

Я мал, и невелик мой вес.
От ветра в поле я качаюсь.
Но если мне прибавить «С»,
То я в гиганта превращаюсь.

ЗАГАДКИ

У опушек под горой
Очень дружно меж собой
Два играют братца.
Но у них одна беда —
Через гору никогда
Им не перебраться.

Я, весны разведчик,
Вышел на лужок,
Забелел мой венчик,
Где лежал снежок.

ДОРОГИЕ РЕБЯТА!

Вы, конечно, заметили, что ваш журнал пришел к вам сегодня в необычном новом наряде. Это новогодний подарок вам от редакции «Юного натуралиста». Отныне вы будете получать «Юный натуралист» не на 40 страницах, как прежде, а на 56. Причем половина из этих 56 страниц будет цветной!

Еще раз поздравляем вас, дорогие наши друзья, с Новым годом!



Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Васильева Л. В., Дунин М. С., Корчагина В. А., Клумов С. К., Овчаров К. Е., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Шманкевич А. П., Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков

Художественный редактор А. А. Тюрин
Технический редактор В. Н. Савельева

Сдано в набор 1/XI 1967 г. Подп. к печати 16/I 1968 г. А04412. Формат 70×100 1/16. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 340 000 экз. Заказ 2431. Цена 20 коп.
Рукописи не возвращаются.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Сущевская, 21.

